

Техникалық және кәсіптік білім беру мамандықтары бойынша үлгілік оқу жоспарлары мен үлгілік білім беретін оқу бағдарламаларын бекіту туралы

Күшін жойған

Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2013 жылғы 10 шілдедегі № 268 бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2013 жылы 05 тамызда № 8602 тіркелді. Күші жойылды - Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2015 жылғы 1 шілдедегі № 425 бұйрығымен

Ескерту. Күші жойылды - ҚР Білім және ғылым министрінің 01.07.2015 № 425 бұйрығымен.

РҚАО-ның ескертпесі: V1300008602 басын қараңыз

Қ а з а қ с т а н Р е с п у б л и к а с ы

Б і л і м ж әне ғ ы л ы м м и н и с т р і н і ң

2 0 1 3 ж ы л ғ ы 1 0 ш і л д е д е г і

№ 268 бұйрығына 55-қосымша

Ү л г і л і к о қ у ж о с п а р ы

техникалық және кәсіптік білім

Білім коды мен бейіні: 0700000 – Геология, тау кен өндірісі және пайдалы қазбаларды өндіру

Мамандығы: 0712000 - Жер асты құрылымдарының құрылысы

Біліктілігі: 071203 2 - Шпур бұрғылаушы

071206 2 - Жер асты тау-кен жұмысшысы

071207 2 - Бұрғылау қондырғыларының машинисі

071211 2 - Кен жабдықтары монтажшысы

071212 2 - Топырақты қатыруға арналған тоңазытқыш қондырғылардың машинисі

071213 2 - Үстіңгі жұмыстардағы үңгілеуші

О қ ы т у т ү р і : к ү н д і з г і

Нормативтік оқу мерзімі: 1 жыл 10 ай

негізгі орта білім базасында

Оқу процесінің жоспары

Индекс	Оқу пәндерінің атауы	Семестр бойынша бөлу	Бақылау жұмыстарының ең кем саны	Сағаттар саны	Курстар және семестрлер бойынша бөлу*
барлығы	олардың ішінде	I курс	II курс		

емтихандар	курстық жобалар	теориялық сабақтар	зертханалық-практик жұмыстар	курстық жобалау	1 сем 19 ап.	Аптадағы сағат саны	2 сем 19 ап.	Аптадағы сағат саны
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ЖБП 00	Жалпы білім беретін пәндер*	4**		9	1437	1116	321	0
ЖБП 01	Қазақ (орыс) тілі	2		2	171	141	30	
ЖБП 02	Қазақ және орыс әдебиеті ***	2		1	171	151	20	
ЖБП 03	Шетел тілі			1	76	64	12	
ЖБП 04	Дүниежүзілік тарихы				38	38	0	
ЖБП 05	Қазақстан тарихы	2			76	76	0	
ЖБП 06	Қоғамтану				38	38	0	
ЖБП 07	География				38	38	0	
ЖБП 08	Математика	2		2	171	171	0	
ЖБП 09	Информатика				76	46	30	
ЖБП 10	Физика және астрономия			2	152	117	35	
ЖБП 11	Химия			1	95	77	18	
ЖБП 12	Биология				38	38	0	
ЖБП 13	Алғашқы әскери дайындық****				145	85	60	
ЖБП 14	Дене тәрбиесі*****				152	36	116	
ЖГП 00	Жалпы гуманитарлық пәндер	2		2	237	70	167	0
ЖГП 01	Кәсіби қазақ (орыс) тілі **	4		1	56	24	32	
ЖГП 02	Кәсіби шетел тілі			1	69	36	33	
ЖГП 03	Дене тәрбиесі*****	4			112	10	102	
ӘЭП 00	Әлеуметтік-экономикалық пәндер	0		0	140	140	0	0
ӘЭП 01	Мәдениеттану				39	39		
ӘЭП 02	Философия негіздері				26	26		
ӘЭП 03	Саясаттану және әлеуметтану негіздері				30	30		
ӘЭП 04	Экономика негіздері				45	45		
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	2		6	457	279	178	0
ЖКП 01	Сызу			1	82	6	76	
ЖКП 02	Техникалық механика негіздері	4		2	82	62	20	
ЖКП 03	Жалпы электртехника электроника негіздерімен	4		2	97	63	34	

ЖКП 04	Өндірісті ақпараттандыру және автоматтандыру негіздері				69	45	24	
ЖКП 05	Геология негіздері			1	97	73	24	
ЖКП 06	Еңбекті қорғау				30	30		
АП 00	Арнайы пәндер	4г	0	5	135	135	0	0
АП 01	Кен ісі	4г		2	45	45		
АП 02	Жарылыс жұмыстарының технологиясы мен қауіпсіздігі *****	4г		1	30	30		
АП 03	Кен үңгілеу және құрылыс машиналары	4г		1	30	30		
АП 04	Кен механикасы	4г		1	30	30		
Барлығы		8+4г	0	22	2406	1740	666	0
Оқу пәндерінің саны:						31		
Емтихандар саны:						8+4г		
Курстық жобалардың саны:								

Кәсіптік практиканың жиынтық мәліметтері

ӨО 00	Өндірістік оқыту
ӨО 01	Оқыту-өндірістік шеберханалардағы практика
ӨО 02	Кәсіби дағдыны қалыптастыру практикасы
Барлығы	
Е	Емтихандар:
АА	аралық аттестаттау
ҚА	қорытынды аттестаттау
КДДБ	кәсіби дайындығының деңгейін бағалау және біліктілікті иемдену *****
	Міндеттік оқытуға қорытынды сағаттар
К 00	Оқу жылы бойынша оқу тобына берілетін 100 сағаттан артық емес консультациялар
Ф 00	Аптасына 4 сағаттан артық емес факультативтік сабақтар
Барлығы	
Қорытынды	

Ескерту: ЖБП – Жалпы білім беретін пәндер; ЖГП – Жалпы гуманитарлық пәндер; ЭЭП - Әлеуметтік-экономикалық пәндер; ЖКП – Жалпы кәсіптік пәндер; АП – арнайы пәндер; БҰАП – жұмыс берушілердің талаптары бойынша білім беру ұйымдары анықтайтын пәндер; ӨО – өндірістік оқыту; КП – кәсіптік практика; АА – аралық аттестаттау; ҚА – қорытынды аттестаттау; КДДБ – кәсіптік даярлық деңгейін бағалау және біліктілік беру; К – консультация; Ф – факультативтік сабақтар.

*Семестр бойынша бөлу оқыту формасына, мамандықтың өзгешелігіне, аймақтық ерекшеліктеріне және тағы басқаларға байланысты өзгертіледі.

Қазақстан Республикасы
Білім және ғылым министрінің
2013 жылғы 10 шілдедегі
№ 268 бұйрығына 56-қосымша

Үлгілік оқу жоспары

техникалық және кәсіптік білім

Білім коды мен бейіні: 0700000 - Геология, тау кен өндірісі және пайдалы
қазбаларды өндіру

Мамандығы: 0712000 - Жер асты құрылымдарының құрылысы

Біліктілігі:

белгіленген деңгей:

071203 2 - Шпур бұрғылаушы

071206 2 - Жер асты тау-кен жұмысшысы

071207 2 - Бұрғылау қондырғыларының машинисі

071211 2 - Кен жабдықтары монтажшысы

071212 2 - Топырақты қатыруға арналған тоңазытқыш қондырғылардың

машинисі

071213 2 - Үстіңгі жұмыстардағы үңгілеуші

жоғары деңгей:

071201 2 - Өту жолы кешенінің машинисі

071202 2 - Үңгілеуші

071203 2 - Шпур бұрғылаушы

071204 2 - Тау-кен қазып суыратын машина машинисі

071205 2 - Тиейтін машина машинисі

071207 2 - Толық қимамен шахта оқпандарын бұрғылауға арналған

құрылғылардың машинисі

071211 2 - Кен жабдықтары монтажшысы

071212 2 - Топырақты қатыруға арналған тоңазытқыш қондырғылардың

машинисі

071213 2 - Үстіңгі жұмыстардағы үңгілеуші

Оқыту түрі: күндізгі

Нормативтік оқу мерзімі: 2 жыл 10 ай

негізгі орта білім базасында

Оқу
процесінің
жоспары

Индекс	Оқу пәндерінің атауы	Семестр бойынша	Бақылау жұмысының ең	Сағаттар	Курстар және
--------	----------------------	--------------------	-------------------------	----------	-----------------

		бөлу	кем саны	саны	семестрлер бойынша бөлу*			
барлығы	олардың ішінде	I курс	II курс	III курс				
емтихандар	курстық жобалар	теориялық сабақтар	зертханалық-практикалық жұмыстар	курстық жобалау	1 сем 19 ап.	аптадағы сағат саны	2 сем 19 ап.	аптадағы сағат саны
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ЖБП 00	Жалпы білім беретін пәндер*	4**		9	1437	1116	321	0
ЖБП 01	Қазақ (орыс) тілі	2		2	171	141	30	
ЖБП 02	Қазақ және орыс әдебиеті ***	2		1	171	151	20	
ЖБП 03	Шетел тілі			1	76	64	12	
ЖБП 04	Дүниежүзілік тарихы				38	38	0	
ЖБП 05	Қазақстан тарихы	2			76	76	0	
ЖБП 06	Қоғамтану				38	38	0	
ЖБП 07	География				38	38	0	
ЖБП 08	Математика	2		2	171	171	0	
ЖБП 09	Информатика				76	46	30	
ЖБП 10	Физика және астрономия			2	152	117	35	
ЖБП 11	Химия			1	95	77	18	
ЖБП 12	Биология				38	38	0	
ЖБП 13	Алғашқы әскери дайындық****				145	85	60	
ЖБП 14	Дене тәрбиесі*****				152	36	116	
ЖТП 00	Жалпы гуманитарлық пәндер	2		2	357	33	324	0
ЖТП 01	Кәсіби қазақ (орыс) тілі **	4		1	80	21	59	
ЖТП 02	Кәсіби шетел тілі			1	69	6	63	
ЖТП 03	Дене тәрбиесі*****	6			208	6	202	
ӘЭП 00	Әлеуметтік-экономикалық пәндер	0		0	176	176	0	0

ӘЭП 01	Мәдениеттану				39	39		
ӘЭП 02	Философия негіздері				26	26		
ӘЭП 03	Саясаттану және әлеуметтану негіздері				30	30		
ӘЭП 04	Экономика негіздері				45	45		
ӘЭП 05	Құқық негіздері				36	36		
ЖКП00	Жалпы кәсіптік пәндер	2		7	541	335	206	0
ЖКП 01	Сызу			1	82	6	76	
ЖКП 02	Техникалық механика негіздері	4		2	82	62	20	
ЖКП 03	Жалпы электр-техника электроника негіздерімен	4		2	97	63	34	
ЖКП 04	Өндірісті ақпараттандыру және автоматтан тандыру негіздері				69	49	20	
ЖКП 05	Геология негіздері			1	97	73	24	
ЖКП 06	Геодезия және маркшейдер ісі негіздері			1	84	52	32	
ЖКП 07	Еңбекті қорғау				30	30		
АП 00	Арнайы пәндер	2+3г	3	12	711	431	220	60
АП 01	Кен ісі	6	6	2	165	91	44	
АП 02	Жарылыс жұмыстарының технологиясы мен қауіпсіздігі *****	6г		1	78	54	24	
АП 03	Шахта оқпандарын үңгілеу және тереңдету	6г	6	1	60	10	20	
АП 04	Кен үңгілеу және құрылыс машиналары			1	102	68	34	
АП 05	Кен кәсіпорындарындағы электр жабдықтары мен электр қуатын жеткізу	6		1	96	66	30	
АП 06	Кен механикасы			1	126	82	44	
АП 07	Құрылыс ісі				36	12	24	
АП 08	Қауіпсіздік техникасы, қоршаған ортаны қорғау және табиғатты тиімді пайдалану	6 г			24	24		

АП 09	Сала экономикасы				24	24		
БҰАП	Білім беру ұйымымен анықтайтын пәндер*****				48	48		
Барлығы		10+3г	2	30	3270	2139	1071	60
Оқу пәндерінің саны:					38+БҰАП			
Емтихандар саны:					10+3г			
Курстық жобалардың саны:					2			

Кәсіптік практиканың жиынтық мәліметтері

ӨО 00	Өндірістік оқыту
ӨО 01	Оқыту-өндірістік шеберханалардағы практика
ӨО 02	Кәсіптік дағдыны қалыптастыру практикасы
КП 00	Кәсіптік практика
КП 00	Кәсіби дағдыны бекіту және қалыптастыру практикасы
Барлығы	
Е	Емтихандар:
АА	аралық аттестаттау
ҚА	қорытынды аттестаттау
КДДБ	кәсіби дайындығының деңгейін бағалау және біліктілікті иемдену *****
	Міндеттік оқытуға қорытынды сағаттар
К 00	Оқу жылы бойынша оқу тобына берілетін 100 сағаттан артық емес консультациялар
Ф 00	Аптасына 4 сағаттан артық емес факультативтік сабақтар
Барлығы	
Қорытынды	

Ескерту: ЖБП – Жалпы білім беретін пәндер; ЖГП – Жалпы гуманитарлық пәндер; ӘЭП - Әлеуметтік-экономикалық пәндер; ЖКП – Жалпы кәсіптік пәндер; АП – арнайы пәндер; БҰАП – жұмыс берушілердің талаптары бойынша білім беру ұйымдары анықтайтын пәндер; ӨО – өндірістік оқыту; КП – кәсіптік практика; АА – аралық аттестаттау; ҚА – қорытынды аттестаттау; КДДБ – кәсіптік даярлық деңгейін бағалау және біліктілік беру; К – консультация; Ф – факультативтік сабақтар.

*Семестр бойынша бөлу оқыту формасына, мамандықтың өзгешелігіне, аймақтық ерекшеліктеріне және тағы басқаларға байланысты өзгертіледі.

Қ а з а қ с т а н Р е с п у б л и к а с ы

Б і л і м ж әне ғ ы л ым м и н и с т р і н ің

2 0 1 3 ж ы л ғы 1 0 ш і л д е д е г і

№ 268 бұйрығына 57-қосымша

Ү л г і л і к

о қ у

ж о с п а р ы

техникалық және кәсіптік білім

Білім коды мен бейіні: 0700000 - Геология, тау кен өндірісі және пайдалы қазбаларды өндіру
Мамандығы: 0712000 - Жер асты құрылымдарының құрылысы
Біліктілігі: 071209 3 - Техник-құрылысшы
Оқу нысаны: күндізгі
Нормативтік оқу мерзімі: 3 жыл 10 ай
негізгі орта білім базасында

Оқу процесінің жоспары								
Индекс	Оқу пәндерінің атауы	Семестр бойынша бөлу	Бақылау жұмысының ең кем саны	Сағаттар саны	Курстар және семестрлер бойынша бөлу*			
барлығы	олардың ішінде	I курс	II курс	III курс	IV курс			
емтихандар	курстық жобалар	теориялық сабақтар	зертханалық-практикалық жұмыстар	курстық жобалау	1 сем 19 ап.	аптадағы сағат саны	2 сем 19 ап.	аптадағы сағат саны
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ЖБП 00	Жалпы білім беретін пәндер*	4**		9	1437	1116	321	0
ЖБП 01	Қазақ (орыс) тілі	2		2	171	141	30	
ЖБП 02	Қазақ және орыс әдебиеті ***	2		1	171	151	20	
ЖБП 03	Шетел тілі			1	76	64	12	
ЖБП 04	Дүниежүзілік тарихы				38	38	0	
ЖБП 05	Қазақстан тарихы	2			76	76	0	
ЖБП 06	Қоғам тану				38	38	0	
ЖБП 07	География				38	38	0	
ЖБП 08	Математика	2		2	171	171	0	
ЖБП 09	Информатика				76	46	30	
ЖБП 10	Физика және астрономия			2	152	117	35	
ЖБП 11	Химия			1	95	77	18	
ЖБП 12	Биология				38	38	0	

ЖБП 13	Алғашқы әскери дайындық ****				145	85	60	
ЖБП 14	Дене тәрбиесі*****				152	36	116	
ЖГП 00	Жалпы гуманитарлық пәндер	2		2	409	33	376	0
ЖГП 01	Кәсіби қазақ (орыс) тілі** ****	4		1	80	21	59	
ЖГП 02	Кәсіби шетел тілі			1	69	6	63	
ЖГП 03	Дене тәрбиесі*****	7			260	6	254	
ӘӘП 00	Әлеуметтік-экономикалық пәндер	0		0	176	176	0	0
ӘӘП 01	Мәдениеттану				39	39		
ӘӘП 02	Философия негіздері				26	26		
ӘӘП 03	Саясаттану және әлеуметтану негіздері				30	30		
ӘӘП 04	Экономика негіздері				45	45		
ӘӘП 05	Құқық негіздері				36	36		
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	2		7	541	335	206	0
ЖКП 01	Сызу			1	82	6	76	
ЖКП 02	Техникалық механика негіздері	4		2	82	62	20	
ЖКП 03	Жалпы электртехника электроника негіздерімен	4		2	97	63	34	
ЖКП 04	Өндірісті автоматтандыру және автоматтандыру негіздері				69	49	20	
ЖКП 05	Геология негіздері			1	97	73	24	
ЖКП 06	Геодезия және маркшейдер ісі негіздері			1	84	52	32	
ЖКП 07	Еңбекті қорғау				30	30		
АП 00	Арнайы пәндер	3+3г	3	7	1127	761	284	82
АП 01	Кен ісі	6	6	2	165	91	44	30
АП 02	Жарылыс жұмыстарының технологиясы мен қауіпсіздігі *****	7г		1	130	106	24	
АП 03	Шахта оқпандарын үңгілеу және тереңдету	7г	7	1	125	75	20	30

АП 04	Кен үңгілеу және құрылыс машиналары			1	102	68	34	
АП 05	Кен кәсіпорындарындағы электр жабдықтары мен электр қуатын жеткізу	6		1	96	66	30	
АП 06	Кен механикасы			1	126	82	44	
АП 07	Құрылыс ісі				88	64	24	
АП 08	Өндіріс процестерін автоматтандыру				91	69	22	
АП 09	Қауіпсіздік техникасы, қоршаған ортаны қорғау және табиғатты тиімді пайдалану	7 г			102	80	22	
АП 10	Сала экономикасы	7	7		102	60	20	22
БҰАП	Білім беру ұйымы анықтайтын пәндер***** ***				48	48		
Барлығы		11+3г	3	25	3738	2469	1187	82
Оқу пәндерінің саны:					39+БҰАП			
Емтихандар саны:					11+3г			
Курстық жобалардың саны:					3			

Кәсіптік практиканың жиынтық мәліметтері

ӨО 00	Өндірістік оқыту
ӨО 01	Оқыту-өндірістік шеберханалардағы практика
ӨО 02	Кәсіби дағдыны қалыптастыру практикасы
КП 00	Кәсіптік практика
КП 00	Кәсіби дағдыны бекіту және қалыптастыру практикасы
КП 01	Мамандықтың профилді практикасы
КП 02	Біліктілік практикасы
Барлығы	
Е	Емтихандар:
АА	аралық аттестаттау
ҚА	қорытынды аттестаттау
ҚДДБ	кәсіби дайындығының деңгейін бағалау және біліктілікті иемдену *****
	Міндеттік оқытуға қорытынды сағаттар
К 00	Оқу жылы бойынша оқу тобына берілетін 100 сағаттан артық емес консультациялар
Ф 00	Аптасына 4 сағаттан артық емес факультативтік сабақтар
Барлығы	
Қорытынды	

Ескерту: ЖБП – Жалпы білім беретін пәндер; ЖГП – Жалпы гуманитарлық пәндер; ЭЭП - Әлеуметтік-экономикалық пәндер; ЖКП – Жалпы кәсіптік пәндер; АП – арнайы пәндер; БҰАП – жұмыс берушілердің талаптары бойынша білім беру ұйымдары анықтайтын пәндер; ӨО – өндірістік оқыту; КП – кәсіптік практика; АА – аралық аттестаттау; ҚА – қорытынды аттестаттау; КДДБ – кәсіптік даярлық деңгейін бағалау және біліктілік беру; К – консультация; Ф – факультативтік сабақтар.

*Семестр бойынша бөлу оқыту формасына, мамандықтың өзгешелігіне, аймақтық ерекшеліктеріне және тағы басқаларға байланысты өзгертіледі.

Қазақстан Республикасы

Білім және ғылым министрінің
2013 жылғы 10 шілдедегі

№ 268 бұйрығына 58-қосымша

Үлгілік оқу жоспары

техникалық және кәсіптік білім

Білім коды мен бейіні: 0700000 - Геология, тау кен өндірісі және пайдалы қазбаларды өндіру

Мамандығы: 0712000 - Жер асты құрылымдарының құрылысы

Біліктілігі: 071203 2 - Шпур бұрғылаушы

071206 2 - Жер асты тау-кен жұмысшысы

071207 2 - Бұрғылау қондырғыларының машинисі

071211 2 - Кен жабдықтары монтажшысы

071212 2 - Топырақты қатыруға арналған тоңазытқыш қондырғылардың машинисі

071213 2 - Үстіңгі жұмыстардағы үңгілеуші

Оқу нысаны: күндізгі

Нормативтік оқу мерзімі: 10 ай

жалпы орта білім базасында

Оқу процесінің жоспары

Индекс	Оқу пәндерінің атауы	Семестр бойынша бөлу	Бақылау жұмыстарының ең кем саны	Сағаттар саны	Курстар және семестрлер бойынша бөлу*					
барлығы	олардың ішінде	I курс								
емтихандар	курстық жобалар	теориялық сабақтар	зертханалық-практикалық жұмыстар	курстық жобалау	1 сем 13 ап.	аптадағы сағат саны	2 сем 15 ап.	аптадағы сағат саны		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

ЖГП00	Жалпы гуманитарлық пәндер	2	3	306	139	167	0	156	12	15
ЖГП 01	Кәсіби қазақ (орыс) тілі *	2		1		56		24		32
ЖГП 02	Кәсіби шетел тілі			1		69		36		33
ЖГП 03	Қазақстан тарихы			1		69		69		
ЖГП 04	Дене тәрбиесі **	2				112		10		102
ӘЭП 00	Әлеуметтік-экономикалық пәндер	0	0	140	132	8	0	65	5	75
ӘЭП 01	Мәдениеттану			39	39					
ӘЭП 02	Философия негіздері					26		26		
ӘЭП 03	Саясаттану және әлеуметтану негіздері					30		30		
ӘЭП 04	Экономика негіздері					45		37		8
ЖКП00	Жалпы кәсіптік пәндер	2	6	427	249	178	0	247	19	18
ЖКП 01	Сызу			1		82		6		76
ЖКП 02	Техникалық механика негіздері	2		2		82		62		20
ЖКП 03	Жалпы электртехника электроника негіздерімен	2		2		82		48		34
ЖКП 04	Өндірісті автоматтандыру және автоматтандыру негіздері					69		45		24
ЖКП 05	Геология негіздері			1		82		58		24
ЖКП 06	Еңбекті қорғау					30		30		
АП 00	Арнайы пәндер	4г	0	5	135	135	0	0	0	13
АП 01	Кен ісі	2г			2		45	45		
АП 02	Жарылыс жұмыстарының технологиясы мен қауіпсіздігі***	2г			1		30	30		
АП 03	Кен үңгілеу және құрылыс машиналары	2г			1		30	30		
АП 04	Кен механикасы	2г			1		30	30		
Барлығы		4+4г	0	9	1008	655	353	0	468	36
Оқу пәндерінің саны:		18						11		16
Емтихандар саны:		4+4г								4-4г
Курстық жобалардың саны:										

Кәсіптік практиканың жиынтық мәліметтері

ӨО 00	Өндірістік оқыту
ӨО 01	Оқыту - өндірістік шеберханалардағы практика
ӨО 02	Кәсіби дағдыны қалыптастыру практикасы

Барлығы	
Е	Емтихандар:
АА	аралық аттестаттау
ҚА	қорытынды аттестаттау
ҚДДБ	кәсіби дайындығының деңгейін бағалау және біліктілікті иемдену****
	Міндеттік оқытуға қорытынды сағаттар
К 00	Оқу жылы бойынша оқу тобына берілетін 100 сағаттан артық емес консультациялар
Ф 00	Аптасына 4 сағаттан артық емес факультативтік сабақтар
Барлығы	
Қорытынды	

Ескерту: ЖБП – Жалпы білім беретін пәндер; ЖГП – Жалпы гуманитарлық пәндер; ӘЭП - Әлеуметтік-экономикалық пәндер; ЖКП – Жалпы кәсіптік пәндер; АП – арнайы пәндер; БҰАП – жұмыс берушілердің талаптары бойынша білім беру ұйымдары анықтайтын пәндер; ӨО – өндірістік оқыту; КП – кәсіптік практика; АА – аралық аттестаттау; ҚА – қорытынды аттестаттау; ҚДДБ – кәсіптік даярлық деңгейін бағалау және біліктілік беру; К – консультация; Ф – факультативтік сабақтар.

*Семестр бойынша бөлу оқыту формасына, мамандықтың өзгешелігіне, аймақтық ерекшеліктеріне және тағы басқаларға байланысты өзгертіледі.

Қ а з а қ с т а н Р е с п у б л и к а с ы

Б і л і м ж әне ғ ы л ым м и н и с т р і н і ң

2 0 1 3 ж ы л ғы 1 0 ш і л д е д е г і

№ 268 бұйрығына 59-қосымша

Ү л г і л і к о қ у ж о с п а р ы

техникалық және кәсіптік білім

Білім коды мен бейіні: 0700000 - Геология, тау кен өндірісі және пайдалы қазбаларды өндіру

Мамандығы: 0712000 - Жер асты құрылымдарының құрылысы

Біліктілігі: белгіленген деңгейге:

071203 2 - Шпур бұрғылаушы

071206 2 - Жер асты тау-кен жұмысшысы

071207 2 - Бұрғылау қондырғыларының машинисі

071211 2 - Кен жабдықтары монтажшысы

071212 2 - Топырақты қатыруға арналған тоңазытқыш қондырғылардың машинисі * ;

071213 2 - Үстіңгі жұмыстардағы үңгілеуші

ж о ғ а р ы д е ң г е й г е :

071201 2 - Өту жолы кешенінің машинисі

0 7 1 2 0 2 2 - Үңгілеуші

071203 2 - Ш п у р б ұ р ғы ла у ш ы
071204 2 - Тау-кен қазып суыратын машина машинисі
071205 2 - Тиейтін машина машинисі
071207 2 - Бұрғылау қондырғыларының машинисі
071210 2 - Толық қимамен шахта оқпандарын бұрғылауға арналған
қ ұ р ы л ғ ы л а р д ы ң м а ш и н и с і
071211 2 - Кен жабдықтары монтажшысы
071212 2 - Топырақты қатыруға арналған тоңазытқыш қондырғылардың
м а ш и н и с і
071213 2 - Үстіңгі жұмыстардағы үңгілеуші
О қ у н ы с а н ы : к ү н д і з г і
Нормативтік оқу мерзімі: 1 жыл 10 ай
жалпы орта білім базасында

III Оқу процесінің жоспары										
Индекс	О қ у пәндерінің атауы	Семестр бойынша бөлу	Бақылау жұмыстарының ең кем саны	Сағаттар саны	Курстар және семестрлер бойынша бөлу*					
барлығы	олардың ішінде	I курс	II курс							
емтихандар	курстық жобалар	теориялық сабақтар	зертханалық-практик жұмыстар	курстық жобалау	1 сем 13 ап.	аптадағы сағат саны	2 сем 15 ап.	аптадағы сағат саны	3 сем 13 ап.	аптадағы сағат саны
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ЖГП 00	Жалпы гуманитарлық пәндер	2		3	432	120	312	0	156	
ЖГП 01	Кәсіби қазақ (орыс) тілі*	2		1	82		32		50	
ЖГП 02	Кәсіби шетел тілі			1	69		9		60	
ЖГП 03	Қазақстан тарихы			1	69		69			
ЖГП 04	Дене тәрбиесі**	4			212		10		202	
ӘЭП 00	Әлеуметтік-экономикалық пәндер	0		0	179	171	8	0	65	
ӘЭП 01	Мәдениеттану				39		39			
ӘЭП 02	Философия негіздері				26		26			
ӘЭП 03	Саясаттану және әлеуметтану негіздері				30		30			

ӘЭП 04	Экономика негіздері				45	37	8		
ӘЭП 05	Құқық негіздері				39	39			
ЖКП00	Жалпы кәсіптік пәндер	2		7	515	322	193	0	247
ЖКП 01	Сызу			1	82		19		63
ЖКП 02	Техникалық механика негіздері	2		2	82		62		20
ЖКП 03	Жалпы электртехника электроника негіздерімен	2		2	82		48		34
ЖКП 04	Өндірісті ақпараттандыру және автоматтандыру негіздері				69		49		20
ЖКП 05	Геология негіздері			1	82		58		24
ЖКП 06	Геодезия және маркшейдер ісі негіздері			1	88		56		32
ЖКП 07	Еңбекті қорғау				30		30		
АП 00	Арнайы пәндер	2+3г	1	6	734	450	264	20	0
АП 01	Кен ісі	4	4	2	170		106		44
АП 02	Жарылыс жұмыстарының технологиясы мен қауіпсіздігі ***	4г		1	80		56		24
АП 03	Шахта оқпандарын үңгілеу және тереңдету	4г			63		43		20
АП 04	Кен үңгілеу және құрылыс машиналары			1	106		72		34
АП 05	Кен кәсіпорындарындағы электр жабдықтары мен электр қуатын жеткізу	4		1	101		71		30
АП 06	Кен механикасы			1	130		86		44
АП 07	Құрылыс ісі				36		12		24
АП 08	Қауіпсіздік техникасы, қоршаған ортаны қорғау және табиғатты тиімді пайдалану	4 г			24		2		22
АП 09	Сала экономикасы				24		2		22
БҰАП	Білім беру ұйымы анықтайтын пәндер ****				48		48		
Барлығы		6+3г	1	10	1908	1111	777	20	468
Оқу пәндерінің саны:		25+БҰАП						11	

Емтихандар саны:	6+3г				
Курстық жобалардың саны:	1				

Кәсіптік практиканың жиынтық мәліметтері

ӨО 00	Өндірістік оқыту
ӨО 01	Оқыту-өндірістік шеберханалардағы практика
ӨО 02	Кәсіби дағдыны қалыптастыру практикасы
КП 00	Кәсіптік практика
КП 00	Кәсіби дағдыны қалыптастыру және бекіту практикасы
Барлығы	
Е	Емтихандар:
АА	аралық аттестаттау
ҚА	қорытынды аттестаттау
КДДБ	кәсіби дайындығының деңгейін бағалау және біліктілікті иемдену *****
	Міндеттік оқытуға қорытынды сағаттар
К 00	Оқу жылы бойынша оқу тобына берілетін 100 сағаттан артық емес консультациялар
Ф 00	Аптасына 4 сағаттан артық емес факультативтік сабақтар
Барлығы	
Қорытынды	

Ескерту: ЖБП – Жалпы білім беретін пәндер; ЖГП – Жалпы гуманитарлық пәндер; ЭЭП - Әлеуметтік-экономикалық пәндер; ЖКП – Жалпы кәсіптік пәндер; АП – арнайы пәндер; БҰАП – жұмыс берушілердің талаптары бойынша білім беру ұйымдары анықтайтын пәндер; ӨО – өндірістік оқыту; КП – кәсіптік практика; АА – аралық аттестаттау; ҚА – қорытынды аттестаттау; КДДБ – кәсіптік даярлық деңгейін бағалау және біліктілік беру; К – консультация; Ф – факультативтік сабақтар.

*Семестр бойынша бөлу оқыту формасына, мамандықтың өзгешелігіне, аймақтық ерекшеліктеріне және тағы басқаларға байланысты өзгертіледі.

Қ а з а қ с т а н Р е с п у б л и к а с ы

Б і л і м ж әне ғ ы л ы м м и н и с т р і н і ң

2 0 1 3 ж ы л ғы 1 0 ш і л д е д е г і

№ 268 бұйрығына 60-қосымша

Ү л г і л і к о қ у ж о с п а р ы

техникалық және кәсіптік білім

Білім коды мен бейіні: 0700000 - Геология, тау кен өндірісі және пайдалы

қ а з б а л а р д ы ө н д і р у

Мамандығы: 0712000 - Жер асты құрылымдарының құрылысы

Біліктілігі: 071209 3 - Техник-құрылысшы

Оқу нысаны: күндізгі
 Нормативтік оқу мерзімі: 2 жыл 10 ай
 жалпы орта білім базасында
 Оқу процесінің жоспары

Индекс	Оқу пәндерінің атауы	Семестр бойынша бөлу	Бақылау жұмыстарының ең кем саны	Сағаттар саны	Курстар және семестрлер бойынша бөлу*				
Барлығы	олардың ішінде	I курс	II курс	III курс					
емтихандар	курстық жобалар	теориялық сабақтар	зертханалық-практик жұмыстар	курстық жобалау	1 сем 13 ап.	аптадағы сағат саны	2 сем 15 ап.	аптадағы сағат саны	3 сем 17 ап.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ЖГП 00	Жалпы гуманитарлық пәндер	2		3	484	120	364	0	1
ЖГП 01	Кәсіби қазақ (орыс) тілі *	2		1	82	32	50		2
ЖГП 02	Кәсіби шетел тілі			1	69	9	60		3
ЖГП 03	Қазақстан тарихы			1	69	69			3
ЖГП 04	Дене тәрбиесі **	5			264	10	254		5
ӘЭП 00	Әлеуметтік-экономикалық пәндер			0	179	171	8	0	6
ӘЭП 01	Мәдениеттану				39	39			3
ӘЭП 02	Философия негіздері				26	26			2
ӘЭП 03	Саясаттану және әлеуметтану негіздері				30	30			0
ӘЭП 04	Экономика негіздері				45	37	8		0
ӘЭП 05	Құқық негіздері				39	39			0
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	2		7	515	322	193	0	2
ЖКП 01	Сызу			1	82	19	63		5
ЖКП 02	Техникалық механика негіздері	2		2	82	62	20		5
ЖКП 03	Жалпы электртехника электроника негіздерімен	2		2	82	48	34		5
ЖКП 04	Өндірісті автоматтандыру және автоматтандыру негіздері				69	49	20		3

ЖКП 05	Геология негіздері			1	82	58	24		5
ЖКП 06	Геодезия және маркшейдер ісі негіздері			1	88	56	32		0
ЖКП 07	Еңбекті қорғау				30	30			0
АП 00	Арнайы пәндер	3+3г	3	6	1150	784	286	80	0
АП 01	Кен ісі	4	4	2	170	96	44	30	0
АП 02	Жарылыс жұмыстарының технологиясы мен қауіпсіздігі***	5г		1	132	108	24		0
АП 03	Шахта оқпандарын үңгілеу және тереңдету	5г	5		128	78	20	30	0
АП 04	Кен үңгілеу және құрылыс машиналары			1	106	72	34		0
АП 05	Кен кәсіпорындарындағы электр жабдықтары мен электр қуатын жеткізу	4		1	101	71	30		0
АП 06	Кен механикасы			1	130	86	44		0
АП 07	Құрылыс ісі				88	64	24		0
АП 08	Өндіріс процестерін автоматтандыру				91	69	22		0
АП 09	Қауіпсіздік техникасы, қоршаған ортаны қорғау және табиғатты тиімді пайдалану	5 г			102	80	22		0
АП 10	Сала экономикасы	5	5		102	60	22	20	0
БҰАП	Білім беру ұйымы анықтайтын пәндер****				48	48			0
Барлығы		7+3г	3	10	2376	1445	851	80	4

Оқу пәндерінің саны:			25+БҰАП				11	
Емтихандар саны:			7+3г					
Курстық жобалардың саны:			3					

Кәсіптік практиканың жиынтық мәліметтері

ӨО 00	Өндірістік оқытуы
ӨО 01	Оқыту - өндірістік шеберханалардағы практика
ӨО 02	Кәсіби дағдыны қалыптастыру практикасы
КП 00	Кәсіптік практика
КП 01	Кәсіби дағдыны қалыптастыру және бекіту практикасы

КП 02	Мамандықтың профилді практикасы
КП 03	Біліктілік практикасы
Барлығы	
Е	Емтихандар:
АА	аралық аттестаттау
ҚА	қорытынды аттестаттау
КДДБ	кәсіби дайындығының деңгейін бағалау және біліктілікті иемдену*****
Міндеттік оқытуға қорытынды сағаттар	
К 00	Оқу жылы бойынша оқу тобына берілетін 100 сағаттан артық емес консультациялар
Ф 00	Аптасына 4 сағаттан артық емес факультативтік сабақтар
Барлығы	
Қорытынды	

Ескерту: ЖБП – Жалпы білім беретін пәндер; ЖГП – Жалпы гуманитарлық пәндер; ЭЭП - Әлеуметтік-экономикалық пәндер; ЖКП – Жалпы кәсіптік пәндер; АП – арнайы пәндер; БҰАП – жұмыс берушілердің талаптары бойынша білім беру ұйымдары анықтайтын пәндер; ӨО – өндірістік оқыту; КП – кәсіптік практика; АА – аралық аттестаттау; ҚА – қорытынды аттестаттау; КДДБ – кәсіптік даярлық деңгейін бағалау және біліктілік беру; К – консультация; Ф – факультативтік сабақтар.

*Семестр бойынша бөлу оқыту формасына, мамандықтың өзгешелігіне, аймақтық ерекшеліктеріне және тағы басқаларға байланысты өзгертіледі.

Қ а з а қ с т а н Р е с п у б л и к а с ы
Б і л і м ж әне ғ ы л ы м м и н и с т р і н і ң
2 0 1 3 ж ы л ғы 1 0 ш і л д е д е г і

№ 268 бұйрығына 61-қосымша

0712000 – «Жер асты ғимараттарының құрылысы» мамандығы бойынша техникалық және кәсіптік білім беру оқу бағдарламасы бекітілген деңгей

Оқу мерзімі: 1 жыл 10 ай/10 ай

Индекс	П ә н д е р м е н к ә с і б и модульдердің оқу циклдері	Пәндер мен кәсіби модульдер
ЖБП 00	Жалпы білім пәндері	
ЖГП 00	Жалпы гуманитарлық пәндер	
ЖГП 0.1	Пәнді зерделеу нәтижесінде оқушы: - іскерлік қазақ тілі негізін; - кәсіптік лексиканы; - мамандық бойынша грамматикалық материалды білуі керек; кәсіптік бағыттағы мәтіндерді оқу және аудару (сөздік көмегімен); оқылатын мәтінді талдау; монологиялық және диалогиялық тілді жүргізу қолынан келуі керек;	Кәсіби қазақ тілі (оқудың қ топтарында): қазақ тілінің синтаксисі; терминология; кәсіби бағытта техникасы (сөздік көмегімен) тілді дамыту.
	Пәнді зерделеу нәтижесінде оқушы: - іскерлік орыс тілінің негіздерін; - кәсіптік лексиканы;	Кәсіби орыс тілі (оқудың о топтарында):

ЖГП 0.1	- мамандық бойынша грамматикалық материалды білуі керек ; кәсіптік бағыттағы мәтіндерді оқу және аудару (сөздік көмегімен); мәтінді талдау; монологиялық және диалогиялық тілді жүргізу қолынан келуі керек ;	орыс тілінің синтаксисі; терминология; кәсіби бағыттағы техникасы (сөздік көмегімен) тілді дамыту
ЖГП 0.2	Пәнді зерделеу нәтижесінде оқушы: - кәсіби қарым-қатынас үшін қажетті мамандық бойынша лексика-грамматикалық материалды білуі керек ; кәсіптік бағыттағы мәтіндерді оқу және аудару (сөздік көмегімен) қолынан келуі керек ;	Кәсіби шет кәсіби қарым-қатынас үшін бойынша лексика-грамматикалық қызметінің және әр түрлі түрлі (ауызша, жазбаша, монолог кәсіби-бағытталған мәтіндерді
ЖГП 0.3		Қазақстан тарихы
ЖГП 0.3	Пәнді зерделеу нәтижесінде оқушы: дене шынықтырудың әлеуметтік-биологиялық және психофизиологиялық негіздерін; дене тәрбиесінің мазмұны мен ұйымдастырылу формаларын; дұрыс тамақтану принциптерін білуі керек ; әр түрлі дене шынықтыру жаттығуларын орындау және спорттың жеке түрлері бойынша нормативтерді тапсыру қолынан келуі керек .	Дене маманды дайындаудағы дене шынықтырудың әлеуметтік психофизиологиялық негіздерін өзін-өзі жетілдіру негіздері.
ӘЭП 00	Әлеуметтік-экономикалық пәндер	
ӘЭП 0.1	Пәнді зерделеу нәтижесінде оқушы ұғымдарды: - конфуциандылықты, даосизмді, ежелгі Қытай өнерін; - Ежелгі Үнді мәдениетінің ерекшеліктерін және оның басты жетістіктерін; - ислам пайда болуын, оның ерекшеліктерін, басты догмаларын; - христиан білімінің негізгі принциптерін және оның құнды бағыттарын; - Ашель мәдениетінің ерекшеліктері; - әдебиетінің дамуы, пәлсапасы туралы; - көшпенділердің өмірі және құндылық жүйесі туралы; - орта ғасырдағы қазақ этнасының мәдени негізі туралы; - Қазақстанның орта ғасырдағы мәдениетіне түрк және араб мәдениетінің ықпалы туралы; - білім, ғылым және мәдениеттің дамуының басты кезеңдері және материалдық негізін білуі керек ; - ежелгі Азия мәдениетінің ерекшеліктерін аша білу; - мәдениеттану ұғымдарын еркін қолдану; - көшпенділердің материалды және рухани және мәдениетінің ерекшеліктерін, оның қоғамдық мәдениеттегі орнын көрсете білу қолынан келуі керек .	Мәдениеттану: мәдениеттану және оның қоғам мәдениеттің құрылуы; мәдениет Конфуций және Дао мәдениеті Үнді-буддалық Ислам мәдениеті; мәдениеттің христиан батыс Еуропа мәдениеті және дүние жүзінің дамуына ықпал ерекшеліктері мен бірегей өркениетінің ерекшеліктері ме дәуіріндегі Қазақстан мәдениеті XX-ғасырдағы Қазақстан мәдениет.
ӘЭП 0.2	Пәнді зерделеу нәтижесінде оқушы: - әлемнің пәлсапалық діни және ғылыми көрінісі, адам өмірінің мәні туралы; - ғылымның және ғылыми таным ролін, оның құрылымын, түрлері және әдістерін, әлеуметтік және этикалық мәселелері туралы білуі керек ; - адамның тәртібіндегі саналы және санасыз мінез-құлығын, санасының мәнін анықтай алу; - адамдар арасындағы қарым-қатынасының өнегелік нормаларын реттей алу қолынан келуі керек ;	Философия пәлсапа пәнінің қызметі материализм және идеализм сұрағы; әлемдік пәлсапалық адам табиғаты және оның тірші Құдай; адам және ғарыш; мәдениет; тұлғаның еркіндік құндылықтардың акмеологиясы таным және қызметі; ғылым және мәселелер алдындағы адамзат.
	Пәнді зерделеу нәтижесінде оқушы: - саяси жүйе мен саяси тәртіп туралы ұғымдарды; - биліктің бөліну принциптерін; - саяси партияларды қоғамдық ұйымдардан айыра білуді;	Саясаттану және әле саясаттану пәні, саяси қарым-қатынастары; мемлекет институты; саяси жүйе және с

ӘЭП 0.3	- әлеуметтік құрылым, әлеуметтік қарым-қатынас туралы білуі керек; - үкімет маңыздылығын, саясат субъектілерін, саяси қарым-қатынас және процестерді (Қазақстанда және тұтас дүние жүзінде) аша білу; - қоғам мен тұлғаның дамуы және қызмет етуінің заңдылықтарын айыру қолынан келуі керек.	және қоғамдық ұйымдар; көп ішкі саясат; Қазақстандағы әлеуметтану ғылым ретінде; ә және стратификациялық көзқарасының мінезқұлқы.
ӘЭП 0.4	Пәнді зерделеу нәтижесінде оқушы: - экономикалық теорияның жалпы жағдайын; - еліміздегі және шет елдердегі экономикалық жағдайларды; - макро және микроэкономикалық негіздерін, салық, ақша-несие, әлеуметтік және инвестициялық саясатты білуі керек; - өз кәсіби қызметінде бағыт алу үшін қажетті экономикалық ақпараттарды табу және пайдалану қолынан келуі керек.	Экономика мақсаттары, басты ұғымдар, принциптері; меншік формалары; басқару; жоспарлар түрі, олардың мазмұны; стратегиялық жоспарлар; экономикалық негіздеу және бағалау; бизнес- жоспарлау; экономиканың тұтынымы тауарларын және жағдайларын талдау; нарықты
ЖКП 00	Жалпы кәсіби пәндер	
ЖКП 0.1	Пәнді зерделеу нәтижесінде оқушы міндеті сызбаларды рәсімдеу ережелерін; көріністердің сызбада орналасуын; сызбадағы проекциялық көріністерін; қималарды және тіліктерді; алмалы-салмалы және алынбайтын-салынбайтын қосылымдарды білуі керек; жабдықтарға қызмет көрсету мен жөндеу бойынша жұмыстарды орындауға арналған қарапайым сызбаларды оқу; машиналар мен механизмдерге арналған тетіктерді және қосалқы бөлшектерді дайындау мақсатында эскиздер мен техникалық суреттерді орындау қолынан келуі керек.	С ы з у : сызбаларды рәсімдеу ережелері; геометриялық құрылулар; сызбалардың көріністері; бір және үш жақты проекциялау, қарапайым геометриялық және диаметрі сызба және бөлшектің изометриялық фигуралар сызбалардағы көріністердің орналасуы; тік бұрышты және осьтердегі түрлерінің, қималар және жеткілікті сандарын қолдану; сызбасын орындау; машиналардың конструкциялардың қарапайым алмалы-салмалы және алынбайтын-салынбайтын қосылымдары; сызбасы, жұмыс сызбасы; бөлшектердің техникалық суреті, құрастыру бөлшектеу.
ЖКП 0.2	Пәнді зерделеу нәтижесінде оқушы міндеті машиналар мен механизмдер жіктеуін; бөлшектерді қосу түрлерін; айналу қозғалысының беріліс түрлерін; деформацияның негізгі түрлерін; шекті қауіпті және шекті жол берілген кернеулерін білуі керек; бөлшектер мен жиналмалы бірліктерді айыра білу; беріліс сандарын анықтау; серпімділік пен кернеуінің ішкі және сыртқы күштерін айыру қолынан келуі керек.	Техникалық механизмдер механизмдер мен машиналар бөлшектері; механизмдер кинематикасы; машина, кинематикалық жұптар; кинематикалық жұптар типтері; жиналмалы бірліктер; жіктелуі; қойылатын талаптар; бөлшектердің алмалы-салмалы және алынбайтын-салынбайтын қосылымдары; айналу қозғалысының беріліс қозғалысы берілісінің түрлері; трение, тісті, тізбекті, сипаты, құрылымы, белгіленуі; схемасы; беріліс саны; абсолюттік деформацияның негізгі түрлері; кернеулерді бөлу; сыртқы күштер; серпімділік пен кернеу; шекті қауіпті және шекті жол
	Пәнді зерделеу нәтижесінде оқушы міндеті электрлік және магниттік тізбектерін; ауыспалы тоқтың электрлік	Жалпы электртехника және электрлік және магниттік тізбек

ЖКП 0.3	тізбектерін; магнитті тізбектерін; электрлік құрылғыларын; электрқуатының өндірілуін, таратылуын және қолданылуын; электржетекті және электравтоматиканы білуі керек ; электржабдықтарына қызмет көрсету бойынша жұмысты жүргізуге арналған электр схемаларын оқу; электржабдықтары жұмысын бақылау мақсатында электр өлшеу аспаптарын қолдану қолынан келуі керек .	электрлік тізбектері; электрөлшеуіш аспаптары; электр құрылғылар; трансформаторлар мен аппараттар; электр қуат қолдану; электр станциялар электрқуатымен қамтамасыз электроника.
ЖКП 0.4	Пәнді зерделеу нәтижесінде оқушы міндеті ОС WINDOWS түрлерін; WORD мәтіндік редакторын; EXCEL электронды кестелерін; Corel DRAW векторлық редакторын; вирустардан қорғануын; WinZip архиваторын; ОС DOS; Norton Commander сыртқабықша бағдарламасын; бағдарламалық тілдерін; автоматты реттеу негіздерін; автоматты реттегіштердің жұмыс істеу принципін, функциялық және құрылымдық схемаларын білуі керек ; жұмыста және күнделікті өмірде дербес компьютерді қолдану; процесті автоматты түрде басқарудан қолмен басқаруға және кері келтіруге көшуді жүзеге асыру қолынан келуі керек .	Өндірісті ақпараттандыру негіздері: ақпаратты кодтау; сандық жүйе жүйеге ауысу; екілік арифметикалық математикалық логика; модельдері; алгоритм түсінігі бағдарламалау тілі; бағдарламалық автоматты реттеу; реттелеу объектісі, оның қасиеттері, реттеуіштер, олардың жіктелуі жұмыс істеу принципі, функция схемалары, реттеу органдары жүйелерінің қосымша процесті автоматты түрде басқаруға және кері келтіруге
ЖКП 0.5	Пәнді зерделеу нәтижесінде оқушы міндеті Жер мен Күн жүйесі құрылымдарын; минералдар мен тау-кен жыныстарының пайда болу процестерін және олардың қасиеттерін; геологиялық барлау жұмыстарының тәсілдерін білуі керек ; бос тау-кен жыныстарынан пайдалы қазбаларды айыра білу қолынан келуі керек .	Геология Жер және ғарыш; экзоген геологиялық процестер; минерал және кристаллография; минерал қасиеттері; пайдалы қазбалар орындарының генезисі, іздеу геологиялық барлау жұмыстары
ЖКП 0.6	Пәнді зерделеу нәтижесінде оқушы міндеті жер асты кен қазбаларында өзін өзі ұстау ережелерін; өзін қорғау және өрт сөндіру құралдарын; адам шығатын қосалқы жерлерін; алғашқы медициналық көмек көрсету шараларын; кен қазбаларындағы газ режимін білуі керек ; еңбекті қорғау ережелерін ұстану; өзін қорғау және өрт сөндіру құралдарын қолдану; қауіпті және зиянды факторларды айыра білу қолынан келуі керек.	Еңбекті тау-кен жұмыстарын жүргізу шаралары; өнеркәсіп санитария қауіптіліктері мен зиянды профилактикасының негіздері.
АП 00	Арнайы пәндер	
АП 01	Пәнді зерделеу нәтижесінде оқушы міндеті негізгі және қосымша жұмыстар технологиясын; күрделі кен қазбаларын және күрделі дайындық забойларын, қосымша жұмыстар түрлерін білуі керек ; қосымша жұмыстарды орындау қолынан келуі керек .	Кен кен өндірісінің негізгі технологиясы; негізгі және көлденең кен қазбалары және дайындық забойлары; түрлері; бекітілген деңгейлері орындалатын жұмыстар.
АП 02	Пәнді зерделеу нәтижесінде оқушы міндеті жарылғыш заттар және қоздыру құралдарын; бұрғылау-жару жұмыстарын жүргізу құжатын; жару жұмыстарын жүргізу барысындағы күзетшілер міндетін; жару жұмыстарының барысындағы белгі беруін білуі керек ; жарылғыш материалдарын жеткізу және күзету, теспелерді бұрғылау,	Жарылыс жұмыстарының қауіпсіздігі: жарылыс теориясы мен қасиеттерінің негіздері; зарядтар мен тәсілдері; жарылғыш материалдар тасымалдау және жою; бұрғылау

	күзетші міндеті бойынша жұмыстарды орындау; октауға арналған материалдарды (тығындама, гидроампулалар және т.б.) дайындау; бұрғылау-жару жұмыстарын жүргізу барысындағы қауіпсіздік ережелерін сақтау қолынан келуі керек.	құжаты; кен қазбаларындағы ерекшеліктері; бұрғылау-жару жұмыстарының ұйымдастыру; жару жұмыстарының жарушының жұмысын ұйымда
АП 03	Пәнді зерделеу нәтижесінде оқушы міндеті уатым балғаларын, бұрғы құрал-саймандары мен бұрғылау машиналарының құрылымын, арналуын; қауіпсіз пайдалану ережелерін; күрделі кен жұмыстары үшін қосымша жабдықтардың арналуы мен құрылымын білуі керек; қосалқы жабдықтарды дұрыс және қауіпсіз пайдалану; қосалқы жабдықтарға техникалық қызмет көрсету қолынан келуі керек.	Кен ұңгілеу және құ тау-кен ұңгілеу машиналары, бұрғы құрал-саймандары, уа машиналары, ұңгілеу комби жұмыстарына арналған құ құрылымы, арналуы және қ кен жұмысшысы қызмет көр механизмдердің құрылымы ж құрылыс-жол машиналары.
АП 04	Пәнді зерделеу нәтижесінде оқушы міндеті желдеткіштер, сорғылар, компрессорлар типтерін, олардың құрылымын, іс-әрекеті принциптерін, басқару мен техникалық қызмет көрсету тәсілдерін білуі керек; кен механикалық қосалқы жабдықтарының барлық түрлеріне қызмет көрсету және оларды басқару қолынан келуі керек.	Кен турбомашиналар теориясының , сорғылар, күрделі кен ж компрессорлар, арналуы, құр оларға қызмет көрсету.

1.2 0712000 – «Жер асты ғимараттарының құрылысы» мамандығы бойынша техникалық және кәсіби білімнің жоғары деңгей біліктілігіне арналған білім беру оқу бағдарламасының құрылымы

Оқу мерзімі 2 жыл 10 ай/1 жыл 10 ай

Индекс	Пәндер мен кәсіби модульдердің оқу циклдері	Пәндер мен кәсіби модульдер бөлім
ЖБП 00	Жалпы білім пәндері	
ЖГП 00	Жалпы гуманитарлық пәндер	
ЖГП 0.1	Пәнді зерделеу нәтижесінде оқушы: - іскерлік қазақ тілі негізін; - кәсіптік лексиканы; - мамандық бойынша грамматикалық материалды білуі керек; кәсіптік бағыттағы мәтіндерді оқу және аудару (сөздік көмегімен); оқылатын мәтінді талдау; монологиялық және диалогиялық тілді жүргізу қолынан келуі керек;	Кәсіби қазақ тілі (оқудың қазақ тілінде) : қазақ тілінің синтаксисі; мамандық кәсіби бағытталған мәтіндерді ау, көмегімен); кәсіби қарым-қатынас;
ЖГП 0.1	Пәнді зерделеу нәтижесінде оқушы: - іскерлік орыс тілінің негіздерін; - кәсіптік лексиканы; - мамандық бойынша грамматикалық материалды білуі керек; кәсіптік бағыттағы мәтіндерді оқу және аудару (сөздік көмегімен); мәтінді талдау; монологиялық және диалогиялық тілді жүргізу қолынан келуі керек;	Кәсіби орыс тілі (оқудың орыс тілінде) : орыс тілінің синтаксисі; мамандық кәсіби бағытталған мәтіндерді ау, көмегімен); кәсіби қарым-қатынас;
ЖГП 0.2	Пәнді зерделеу нәтижесінде оқушы: - кәсіби қарым-қатынас үшін қажетті мамандық бойынша лексика-грамматикалық материалды білуі керек; кәсіптік бағыттағы мәтіндерді оқу және аудару (сөздік көмегімен) қолынан келуі керек;	Кәсіби шетел кәсіби қарым-қатынас үшін қажетті лексика-грамматикалық материал; түрлі түрлерін және тіл формала монолог пен диалог түрінде); кәсіби аудару техникасы.

ЖГП 0.3		Қазақстан тарихы
ЖГП 0.4	Пәнді зерделеу нәтижесінде оқушы: дене шынықтырудың әлеуметтік-биологиялық және психофизиологиялық негіздерін; дене тәрбиесінің мазмұны мен ұйымдастырылу формаларын; дұрыс тамақтану принциптерін білуі керек ; әр түрлі дене шынықтыру жаттығуларын орындау және спорттың жеке түрлері бойынша нормативтерді тапсыру қолынан келуі керек .	Д е н е маманды дайындаудағы дене шынықтырудың әлеуметтік-биологиялық негіздері; ден жетілдіру негіздері.
ӘЭП 0.0	Әлеуметтік-экономикалық пәндер	
ӘЭП 0.1	Пәнді зерделеу нәтижесінде оқушы ұғымдарды: - конфуциандылықты, даосизмді, ежелгі Қытай өнерін; - Ежелгі Үнді мәдениетінің ерекшеліктерін және оның басты жетістіктерін; - ислам пайда болуын, оның ерекшеліктерін, басты догмаларын; - христиан білімінің негізгі принциптерін және оның құнды бағыттарын; - Ашель мәдениетінің ерекшеліктері - әдебиетінің дамуы, пәлсапасы; - көшпенділердің өмірі және құндылық жүйесі туралы; - орта ғасырдағы қазақ этнасының мәдени негізі туралы; - Қазақстанның орта ғасырдағы мәдениетіне түрк және араб мәдениетінің ықпалы туралы; - білім, ғылым және мәдениеттің дамуының басты кезеңдері және материалдық негізін білуі керек ; - ежелгі Азия мәдениетінің ерекшеліктерін аша білу; - мәдениеттану ұғымдарын еркін қолдану; - көшпенділердің материалды және рухани және мәдениетінің ерекшеліктерін, оның қоғамдық мәдениеттегі орнын көрсете білу қолынан келуі керек.	М ә д е н и е т т а н у : мәдениеттану және оның қоғамға мәдениеттің құрылуы; мәдениет және Дао мәдениетінің түрі; мәдениет; Ислам мәдениетін мәдениеттің христи батыс Европа мәдениеті және оның жүзінің дамуына ықпалы; А ерекшеліктері мен бірегейлігі; кө ерекшеліктері мен бірегейлігі; о Қазақстан мәдениеті; XVII-XIX ғас мәдени дәстүрлері; XX-ғасырдағы қазіргі замандағы мәдениет.
ӘЭП 0.2	Пәнді зерделеу нәтижесінде оқушы: - әлемнің пәлсапалық діни және ғылыми көрінісі, адам өмірінің мәні туралы; - ғылымның және ғылыми таным ролі, оның құрылымын, түрлері және әдістерін, әлеуметтік және этикалық мәселелері туралы білуі керек ; - адамның тәртібіндегі саналы және санасыз мінез-құлығын, санасының мәнін анықтай алу; - адамдар арасындағы қарым-қатынасының өнегелік нормаларын реттей алу қолынан келуі керек ;	Ф и л о с о ф и я пәлсапа пәнінің қызметі мен функциясы және идеализм - пәлсапаның б пәлсапалық ойдың басты белгілері оның тіршілік ету мәні: адам және І адам, қоғам, өркениет, мәдениет; жауапкершілігі; құндылықтардың табиғаты; адами таным және қызмет; ғаламдық мәселелер алдындағы адам
ӘЭП 0.3	Пәнді зерделеу нәтижесінде оқушы: - саяси жүйе мен саяси тәртіп туралы ұғымдарды; - биліктің бөліну принциптерін; - саяси партияларды қоғамдық ұйымдардан айыра білуді; - әлеуметтік құрылым, әлеуметтік қарым-қатынас туралы білуі керек ; - үкімет маңыздылығын, саясат субъектілерін, саяси қарым-қатынас және процестерді (Қазақстанда және тұтас дүние жүзінде) аша білу; - қоғам мен тұлғаның дамуы және қызмет етуінің заңдылықтарын айыру қолынан келуі керек .	Саясаттану және әлеуметтану саясаттану пәні, саяси үкімет және мемлекет – саяси жүйенің басты және саяси тәртіп, саяси партия және көппартиялық; сыртқы және ішкі билікті әлеуметтану ғылым ретінде; әлеуметтік стратификациялық көзқарастар; мінезқұлық.

ӘЭП 0.4	Пәнді зерделеу нәтижесінде оқушы: - экономикалық теорияның жалпы жағдайын; - еліміздегі және шет елдердегі экономикалық жағдайларды; - макро және микроэкономикалық негіздерін, салық, ақша-несие, әлеуметтік және инвестициялық саясатты білуі керек; - өз кәсіби қызметінде бағыт алу үшін қажетті экономикалық ақпараттарды табу және пайдалану қолынан келуі керек.	Экономика мақсаттары, басты ұғымдары, қызы меншік формалары мен түрлер жоспарлар түрі, олардың басты стратегиялық жоспарлануы; жосп негіздеу және болжауды әзірлеу әді экономикалық талдау; халық тұты қызметінің нарықтық жағдайлар инфрақұрылым.
ӘЭП 0.5	Пәнді зерделеу нәтижесінде оқушы: - азаматтың құқығы және міндеттері, оларды іске асыру механизмдері туралы; - Конституция мәні, биліктің бөліну принциптері, парламент және үкімет қызметі туралы; - құқықтың субъектілері мен объектілері туралы; - құқық бұзу және қылмыс туралы білуі керек; - өз кәсіби қызметін реттейтін нормативтік-құқықтық құжаттарды пайдалана білу қолынан келуі керек	Құқық құқық – ұғым, жүйе, көздері; к ғасырдағы, Жаңа замандағы Қазакстандағы даму тарихы; К мемлекеттің басты заңы, құқықты құқығының жалпыға ортақ Деклар саяси құжат; құқықтық мемлекет азаматтық қоғам; құқықтың басты құқық қорғау органдары.
ЖКП 00	Жалпы кәсіби пәндер	
ЖКП 01	Пәнді зерделеу нәтижесінде оқушы міндеті сызбаларды рәсімдеу ережелерін; көріністердің сызбада орналасуын; сызбадағы проекциялық көріністерін; қималарды және тіліктерді; алмалы- салмалы және алынбайтын-салынбайтын қосылымдарды білуі керек; жабдықтарға техникалық қызмет көрсету мен жөндеу бойынша жұмыстарды орындауға арналған қарапайым сызбаларды оқу; машиналар мен механизмдерге арналған тетіктерді және қосалқы бөлшектерді дайындау мақсатында эскиздер мен техникалық суреттерді орындау қолынан келуі керек.	С ы з у : сызбаларды рәсімдеу ережелері; сыз құрылулар; сызбалардағы проекци және бөлшектің изометриялық прс фигуралардың жаймалары; сызба орналасуы; қималар мен тілікте аксонометриялық осьтердегі түр тіліктерінің қажетті және жеткіл отырып, бөлшектер сызбасын орын, машинажасаудың қарапайым алмалы-салмалы қосылымдар; али қосылымдар; құрастыру сызбас бөлшектер эскизі, бөлшектің техни сызбасы бойынша бөлшектеу.
ЖКП 02	Пәнді зерделеу нәтижесінде оқушы міндеті машиналар мен механизмдер жіктеуін; бөлшектерді байланыстыру түрлерін; айналу қозғалысының беріліс түрлерін; деформацияның негізгі түрлерін; шекті қауіпті және шекті жол берілген кернеулерін білуі керек; бөлшектер мен жиналмалы бірліктерді айыра білу; беріліс сандарын анықтау; серпімділік пен кернеуінің ішкі және сыртқы күштерін айыра білу қолынан келуі керек.	Техникалық механика механизмдер мен машиналар жіктеу; механизмдер кинематикасы (м кинематикалық жұптар және тізі жұптар типтері); бөлшектер мен жіктелуі, арнаулы және оларға бөлшектерді қосу түрлері (ал алынбайтын-салынбайтын); айналу механизмдері; айналу қозғалысы механикалық, белдікті, фрикци бұрамалы); арнаулы, сипаты, құры кинематикалық схемасы; беріліс с дене; деформацияның негізгі тү кернеулерді бөлу; сыртқы күштер серпімділік пен кернеудің ішкі күш және шекті жол берілген кернеулер.
	Пәнді зерделеу нәтижесінде оқушы міндеті электрлік және магнитті тізбектерін; ауыспалы тоқтың электрлік тізбектерін; электрлік құрылғыларын; электр	Жалпы электртехника электрлік және магнитті тізбект

ЖКП 03	қуатының өндірілуін, таралуын және қолданылуын; электржетекті және электравтоматиканы білуі керек; электржабдықтарына техникалық қызмет көрсетуге арналған электрсхемаларын оқу; электржабдықтарының жұмысын бақылау мақсатында электрөлшеу аспаптарын қолдану қолынан келуі керек.	электрлік тізбектері; электрлік құрылғы аспаптары; электронды аспаптар трансформаторлар; электрлік машинаны электр қуатын өндіру, тарату және электр станциялары, желілері және электр жетек және электроника.
ЖКП 04	Пәнді зерделеу нәтижесінде оқушы міндеті ОС WINDOWS түрлерін; WORD мәтіндік редакторын; EXCEL электронды кестелерін; Corel DRAW векторлық редакторын; вирустардан қорғануын; WinZip архиваторын; ОС DOS; Norton Commander сыртқабықша бағдарламасын; бағдарламалық тілдерін; автоматты реттеу негіздерін; автоматты реттегіштердің жұмыс істеу принципін, функциялық және құрылымдық схемаларын білуі керек; жұмыста және күнделікті өмірде дербес компьютерді қолдану; процесті автоматты түрде басқарудан қолмен басқаруға және кері келтіруге көшуді жүзеге асыру қолынан келуі керек.	Өндірісті ақпараттандыру мен автоматтандыру ақпаратты кодтау; сандық жүйелер жүйеге ауысу; екілік арифметика; флогика; модель түсінігі; модельдер ; алгоритмдер типтері; бағдарламалар құрылымдау; автоматты реттеу; рет объектісі, оның қасиеттері, схемалар , олардың жіктелуі, арнаулы, құрылым принципі, функциялық және құрылым органдары; басқарудың автоматты құралдары ; процесті автоматты түрде басқаруды кері келтіруге көшудің тәртібі.
ЖКП 05	Пәнді зерделеу нәтижесінде оқушы міндеті Жер мен Күн жүйесі құрылымдарын; минералдар мен тау-кен жыныстарының пайда болу процестерін және олардың қасиеттерін; геологиялық барлау жұмыстарының тәсілдерін білуі керек ; бос тау-кен жыныстарынан пайдалы қазбаларды айыра білу қолынан келуі керек.	Геология Жер және ғарыш; экзогенді және процестер; минералогия, петрограф ; минералдардың негізгі қасиеттер кен орындары; кен орындарының геологиялық әдістері; геологиялық барлау жұмыстарының негіздері.
ЖКП 06	Пәнді зерделеу нәтижесінде оқушы міндеті координаттар жүйелерін; бұрыштарды, арақашықтықтар мен артықтықтарды өлшеуін; геодезиялық және маркшейдерлік аспаптарын; маркшейдерлік түсірілімдер түрлерін білуі керек; маркшейдерлік схемалары мен кен жұмыстары пландарын оқу; тау-кен қазбаларын дұрыс жүргізуді бақылау әдістерін кен жұмыстарының маркшейдерлік жоспарын оқи білу; жұмыстарды дұрыс және қауіпсіз жүргізуге арналған маркшейдерлік бақылау құралдарын қолдану қолынан келуі керек.	Геодезия және маркшейдерлік геодезия: координаттар жүйесі ара-қашықтықтары мен артықтықта аспаптар; геодезиялық тармақ түсірілімдер; маркшейдерлік іс-шаралар және тазарту жұмыстарының түсірілімдер; маркшейдерлік жұмыстарын қауіпсіз жүргізудің мақсаттарын қорларды есептеу.
ЖКП 07	Пәнді зерделеу нәтижесінде оқушы міндеті жерасты тау-кен қазбаларында өзін өзі ұстау ережелерін; шығатын қосалқы жерлерді; тау-кен қазбаларындағы газды режимді білуі керек ; еңбекті қорғау ережелерін ұстану; өзін өзі құтқару және өрт сөндіру құралдарын қолдану; қауіпті және зиянды факторларды айыра білу қолынан келуі керек.	Еңбекті қорғау күрделі тау-кен жұмыстарының қауіпсіздік шаралары; өнеркәсіп қауіптіліктері мен зияндылықтар; өрт сөндіру құралдары ісінің негіздері.
АП 00	Арнайы пәндер	
АП 01	Пәнді зерделеу нәтижесінде оқушы міндеті кен өндірісінің негізгі технологиялық процестерін; күрделі тау-кен даярлау қазбасын жүргізу мен бекіту құжатының мазмұнын мен толтыру тәртібін; күрделі тау-кен забойлары мен тік оқпандар забойларын желдету схемалары мен тәсілдерін; өрт сөндіру және өзін өзі құтқару құралдарының орналасуын білуі керек ; даярлау қазбасын жүргізу мен бекіту құжатының талаптарын	Кен өндірісі кен өндірісінің негізгі технологиялық және көлденең кен қазбалары; забойлары; күрделі кен-құрылыс технологиясы; күрделі тау-кен даярлау бекіту құжаты; күрделі даярлау забойларының талаптары.

	ұстану; жұмыс орнындағы шаң-газ режимінің күйін бақылау қолынан келуі керек.	тік оқпандардың забойларын жөндеу қазбалары даярлау забойларының пайдалану күрделі құрылыс объектілерінің апару
АП 02	Пәнді зерделеу нәтижесінде оқушы міндеті жарылғыш заттары және қоздыру құралдарын; жарылғыш материалдарын есепке алу, сақтау, тасымалдау және жою ережелерін; бұрғыжарылыс жұмыстарын жүргізу құжатын; жару жұмыстарын ұйымдастыру мен жасау ережелерін; жару жұмыстары барысындағы күзетшілердің міндеттерін; жару жұмыстарындағы белгі беруін білуі керек ; жарылғыш материалдарды жеткізу және күзету, теспелерді бұрғылау бойынша жұмыстарды орындау; оқтауға арналған материалдарды (тығындама, гидроампулалар және т.б.) дайындау; бұрғыжарылыс жұмыстарын жүргізу барысындағы қауіпсіздік ережелерін сақтау қолынан келуі керек.	Жарылыс жұмыстарының технологиясы жарылыс теориясы негіздері мен қасиеттері; зарядтарды жару құралдары жарылғыш материалдарды сақтау, жару жұмыстарының әдістері; күзетші мен тік оқпандардың забойларында ерекшеліктері; жарылғыш заттарды немесе топтап жару барысындағы іс-тәртібі процесі; бұрғыжарылыс жұмыстарын механизациялау; жұмыс ұйымдастыру.
АП 03	Пәнді зерделеу нәтижесінде оқушы міндеті оқпандардың көлденең қималарының пішіндері мен өлшемдерін; әртүрлі тау-кен геологиялық жағдайларында оқпандардың үңгілеу технологиясын; оқпандарды үңгілеуге арналған негізгі және қосалқы жабдықтар; оқпандардың бекітпелері мен арқауларын жасау тәсілдерін; оқпандарды тереңдету тәсілдерін білуі керек ; оқпандарды үңгілеу технологиялық процесінің негізгі және қосалқы операцияларын орындау қолынан келуі керек.	Шахта оқпандарын үңгілеу қарапайым және күрделі жағдайларында шахта оқпандарын көлденең қималарының форма мен оқпандарды үңгілеудің технологиясы оқпандарды үңгілеу барысындағы бекітпелерін жасау; оқпандарды күзетіп және басқа да жұмыстарды оқпандарды арқаулау; шахта оқпандарын
АП 04	Пәнді зерделеу нәтижесінде оқушы міндеті уатқыш балғалар, бұрғылау құралы және бұрғылау машиналарының арналуы мен құрылымын; оқпандарды үңгілеуге арналған үңгілеу комбайндарының, механикаландырылған кешендерінің іс-әрекет қағидаларын, қолдану аумағын; тиегіш машиналардың және бекітпелерді орнатуға арналған жабдықтардың техникалық сипаттамаларын; кен машиналары мен механизмдерді қауіпсіз пайдалану ережелерін; күрделі тау-кен жұмыстарына арналған қосымша жабдықтардың арналуы мен құрылымын білуі керек ; кен-құрылыс техникасын дұрыс және қауіпсіз қолдану; кен-құрылыс машиналары мен механизмдеріне техникалық қызмет көрсету және оларды жөндеу қолынан келуі керек.	Тау-кен үңгілеу және құрылыс уатқыш балғалары, перфоратор, пневматикалық бұрғылар, арналуы, пайдалану; бұрғылауға арналған құрал-саймандар; тиегіш машиналар мен қалқалары; үңгілеу кешендер арналған жабдықтар; шахталық оқпандарды тереңдетуге арналған үңгілеу кешендері құрылыс-жол машиналары, бетон дайындауға және тасымалдауға арқауларды жасайтын машиналар.
АП 05	Пәнді зерделеу нәтижесінде оқушы міндеті тау-кен электр жабдықтарының конструкциялық орындалу түрлерін; кен қазбалары бойынша электр ішексымдарын іліп тарту ережелерін; кен қазбаларын жарықтандыру параметрлерін; қорғаныш құрылғыларды тексеру тәсілдерін білуі керек ; қорғаныш құрылғылардың жұмысқа қабілеттілігін тексеру; кен қазбаларында ішексымдар тізбектерін іліп тарту; электр жабдықтарын қолдану қолынан келуі керек.	Кен кәсіпорындарындағы электр қуаты кен электржабдықтарының пайдалану конструкциялық орындалуы; 1140В кернеудің басқару және қорғаныш жабдықтары кәсіпорындарының электр қуаты кәсіпорындарының электр қондырғыларының қорғанышы; жарықтандыру; кеніштік белгі беруге тоғына түсуден қорғау.
	Пәнді зерделеу нәтижесінде оқушы міндеті гидравликаның негізгі заңдарын; желдеткіштер, сорғылар, компрессорлар, калориферлер, көтергі машиналарының	Кен турбомашиналар теориясының негізгі заңдары, пневматикалық және көтергі қондырғылары

АП 06	типтерін білуі керек ; жылжымайтын тау-кен машиналарының бір түрін басқару қолынан келуі керек.	түрлері, конструкциялары, жұмыс і өнімділігін реттеу; жабдықтар м оларды қолдану.
АП 07	Пәнді зерделеу нәтижесінде оқушы міндеті құрылыс материалдарының түрлерін, олардың физика-механикалық қасиеттерін; ерітінділер мен бетондар маркаларын; тау-кен техникалық ғимараттары мен құрылыстарының типтерін білуі керек ; топырақты, тасты, бетонды, темірбетонды және басқа да құрылыс жұмыстарын орындау; тау-кен техникалық ғимараттар типтерін айыру қолынан келуі керек.	Құрылыс құрылыс материалдары, бөлшектер және басқа да материалдар; мин ерітінділер мен бетондар; жиналм бетонды құрылыс бөлшектері; таба топырақты, тасты, бетонды және тау-кен техникалық ғимараттары ме
АП 08	Пәнді зерделеу нәтижесінде оқушы міндеті еңбек заңнама, қоршаған ортаны қорғау, өртке қарсы профилактикасы мен кен құтқару негіздерін; зақымдану мен кәсіби аурулар жіктелуін; еңбек қорғаудың басқару жүйесін; тау-кен жұмыстары барысындағы қауіпсіздік техникасын; өндірістік қауіптіліктер мен зияндылықтарын; қоршаған ортаны қорғау және жер қойнауын тиімді пайдалану бойынша талаптарды білуі керек ; қауіпсіздік Ережелерінің талаптарын ұстану; зиянды және улы газдарды өлшеу; жазатайым оқиға болған жерді тергеу мақсатында ешкімнің бас сұқпауын қамтамасыз ету; жарақаттанған адамға алғашқы көмек көрсету қолынан келуі керек.	Қауіпсіздік техникасы, қоршаған табиғатты тиімді зақымдану және кәсіби аурулар; зардап шеккендер саны бойынш жіктелуі; өндірісте салауатты және құру; кәсіпорындағы еңбекті қо өндірістегі және тұрмыстағы жазат тәртібі; кен жұмыстары барысында өндірістік қауіптіліктер мен з шегушілерге алғашқы дәрігерлік к ортаны қорғау және табиғатты тиім,
АП 09	Пәнді зерделеу нәтижесінде оқушы міндеті өндірістік және технологиялық процестерді ұйымдастыруды; бөлікшенің материалды-техникалық, еңбек және қаражат ресурстарын, оларды тиімді пайдалану көрсеткіштерін; өнім бағасының жасалу механизмдерін, қазіргі кезең жағдайларындағы еңбек төлемінің формаларын білуі керек ; өз жұмыс орнында еңбекті экономикалы түрде тиімді ұйымдастыру қолынан келуі керек.	Сала сала және нарықтық экономика; еңбек және қаржы ресурстары; са экономикалық көрсеткіштері; к ұйымдарының формалары, олар ұйымдық құрылымдары; негіз технологиялық процестер; кәсіпо кәсіпорын капиталы мен мүлігі; не қаражат; еңбек ресурстары; нормал

2.1 0712000 – «Жер асты ғимараттарының құрылысы» мамандығы бойынша техникалық және кәсіби білімнің орта буын маманы біліктілігі деңгейіне арналған білім беру оқу бағдарламасының құрылымы

Оқу мерзімі: 3 жыл 10 ай/2 жыл 10 ай

Индекс	Пәндер мен кәсіби модульдердің оқу циклдері	Пәндер мен кәсіби модульдер бөлімдеріні
ЖБП 00	Жалпы білім пәндері	
ЖГП 00	Жалпы гуманитарлық пәндер	
ЖГП 0.1	Пәнді зерделеу нәтижесінде оқушы: - іскерлік қазақ тілі негізін; - кәсіптік лексиканы; - мамандық бойынша грамматикалық материалды білуі керек ; кәсіптік бағыттағы мәтіндерді оқу және аудару (сөздік көмегімен); оқылатын мәтінді талдау; монологиялық және диалогиялық тілді жүргізу қолынан келуі керек ;	Кәсіби қазақ тілі (оқудың қазақ тілі т о п т а р ы н д а) : қазақ тілінің синтаксисі; мамандық бойын кәсіби бағытталған мәтіндерді аудару т көмегімен); кәсіби қарым-қатынас; тілді д

ЖГП 0.1	Пәнді зерделеу нәтижесінде оқушы: - іскерлік орыс тілінің негіздерін; - кәсіптік лексиканы; - мамандық бойынша грамматикалық материалды білуі керек; кәсіптік бағыттағы мәтіндерді оқу және аудару (сөздік көмегімен); мәтінді талдау; монологиялық және диалогиялық тілді жүргізу қолынан келуі керек;	Кәсіби орыс тілі (оқудың орыс тілі топтарында): орыс тілінің синтаксисі; мамандық бойынша кәсіби бағытталған мәтіндерді аудару тілінің көмегімен); кәсіби қарым-қатынас; тілді да
ЖГП 0.2	Пәнді зерделеу нәтижесінде оқушы: - кәсіби қарым-қатынас үшін қажетті мамандық бойынша лексика-грамматикалық материалды білуі керек; кәсіптік бағыттағы мәтіндерді оқу және аудару (сөздік көмегімен) қолынан келуі керек;	Кәсіби шетел кәсіби қарым-қатынас үшін қажетті мамандық бойынша лексика-грамматикалық материал; тіл қатынастарының түрлі түрлерін және тіл формалары (аудару пен диалог түрінде); кәсіби-бағытталған аудару техникасы.
ЖГП 0.3		Қазақстан тарихы
ЖГП 0.3	Пәнді зерделеу нәтижесінде оқушы: дене шынықтырудың әлеуметтік-биологиялық және психофизиологиялық негіздерін; дене тәрбиесінің мазмұны мен ұйымдастырылу формаларын; дұрыс тамақтану принциптерін білуі керек; әр түрлі дене шынықтыру жаттығуларын орындау және спорттың жеке түрлері бойынша нормативтерді тапсыру қолынан келуі керек.	Дене мамандық дайындаудағы дене шынықтырудың әлеуметтік-биологиялық негіздері; дене және жетілдіру негіздері.
ӘӘП 00	Әлеуметтік-экономикалық пәндер	
ӘӘП 0.1	Пәнді зерделеу нәтижесінде оқушы ұғымдарды: - конфуциандылықты, даосизмді, ежелгі Қытай өнерін; - Ежелгі Үнді мәдениетінің ерекшеліктерін және оның басты жетістіктерін; - ислам пайда болуын, оның ерекшеліктерін, басты догмаларын; - христиан білімінің негізгі принциптерін және оның құнды бағыттарын; - Ашель мәдениетінің ерекшеліктері; - әдебиетінің дамуы, пәлсапасы; - көшпенділердің өмірі және құндылық жүйесі туралы; - орта ғасырдағы қазақ этнасының мәдени негізі туралы; - Қазақстанның орта ғасырдағы мәдениетіне түрк және араб мәдениетінің ықпалы туралы; - білім, ғылым және мәдениеттің дамуының басты кезеңдері және материалдық негізін білуі керек - ежелгі Азия мәдениетінің ерекшеліктерін аша білу; - мәдениеттану ұғымдарын еркін қолдану; - көшпенділердің материалды және рухани және мәдениетінің ерекшеліктерін, оның қоғамдық мәдениеттегі орнын көрсете білу қолынан келуі керек.	Мәдениеттану: мәдениеттану және оның қоғам өмірінде мәдениеттің құрылуы; мәдениет және өркениет және Дао мәдениетінің түрі; мәдениеттің түрі; Ислам мәдениетінің мәдениеттің христиандық батыс Еуропа мәдениеті және оның қазір жүзінің дамуына ықпалы; Африка ерекшеліктері мен бірегейлігі; көшпенді ерекшеліктері мен бірегейлігі; орта ғасырдағы Қазақстан мәдениеті; XVII-XIX ғасырлар, мәдени дәстүрлері; XX-ғасырдағы Қазақстан қазіргі замандағы мәдениет.
	Пәнді зерделеу нәтижесінде оқушы: - әлемнің пәлсапалық діни және ғылыми көрінісі, адам өмірінің мәні туралы; - ғылымның және ғылыми таным ролі, оның құрылымы, түрлері және әдістері, әлеуметтік және этикалық	Философия пәлсапа пәнінің қызметі мен функцияла және идеализм-пәлсапаның басты сұрақтары пәлсапалық ойдың басты белгілері; адам өмірінің тіршілік ету мәні: адам және Құдай;

ӘЭП 0.2	мәселелері туралы білуі керек ; - адамның тәртібіндегі саналы және санасыз мінез-құлығын, санасының мәнін анықтай алу; - адамдар арасындағы қарым-қатынасының өнегелік нормаларын реттей алу қолынан келуі керек ;	адам, қоғам, өркениет, мәдениет; тұлған жауапкершілігі; құндылықтардың акме табиғаты; адами таным және қызметі; ғи ролі; ғаламдық мәселелер алдындағы адам
ӘЭП 0.3	Пәнді зерделеу нәтижесінде оқушы: - саяси жүйе мен саяси тәртіп туралы ұғымдарды; - биліктің бөліну принциптерін; - саяси партияларды қоғамдық ұйымдардан айыра білуді; - әлеуметтік құрылым, әлеуметтік қарым-қатынас туралы білуі керек ; - үкімет маңыздылығын, саясат субъектілерін, саяси қарым-қатынас және процестерді (Қазақстанда және тұтас дүние жүзінде) аша білу; - қоғам мен тұлғаның дамуы және қызмет етуінің заңдылықтарын айыру қолынан келуі керек .	Саясаттану және әлеуметтан саясаттану пәні, саяси үкімет қарым-қатынастары; мемлекет – саяси институты; саяси жүйе және саяси тәртіп, қоғамдық ұйымдар; көппартиялық; сыртқы ; Қазақстандағы билікті әлеуметтану ғылым ретінде; әлеуметтануды стратификациялық көзқарастар; тұлға і мінез-құлқы.
ӘЭП 0.4	Пәнді зерделеу нәтижесінде оқушы: - экономикалық теорияның жалпы жағдайын; - еліміздегі және шет елдердегі экономикалық жағдайларды; - макро және микроэкономикалық негіздерін, салық, ақша-несие, әлеуметтік және инвестициялық саясатты білуі керек ; - өз кәсіби қызметінде бағыт алу үшін қажетті экономикалық ақпараттарды табу және пайдалану қолынан келуі керек .	Экономика мақсаттары, басты ұғымдары, қызметі, меншік формалары мен түрлері, мен жоспарлар түрі, олардың басты саты стратегиялық жоспарлануы; жоспарларды негіздеу және болжаудың әзірлеу әді жоспарлау; экономикалық талдау; халтауарларын және қызметінің нарықтық жағ; нарықтық инфрақұрылым.
ӘЭП 0.5	Пәнді зерделеу нәтижесінде оқушы: - азаматтың құқығы және міндеттері, оларды іске асыру механизмдері туралы; - Конституция мәні, биліктің бөліну принциптері, парламент және үкімет қызметі туралы; - құқықтың субъектілері мен объектілері туралы; - құқық бұзу және қылмыс туралы білуі керек ; - өз кәсіби қызметін реттейтін нормативтік-құқықтық құжаттарды пайдалана білу қолынан келуі керек .	Құқық құқық – ұғым, жүйе, көздері; құқықты ғасырдағы, Жаңа замандағы даму Қазақстандағы даму тарихы; ҚР Ко мемлекеттің басты заңы, құқықтық жүйе құқығының жалпыға ортақ Декларациясы саяси құжат; құқықтық мемлекет – заң азаматтық қоғам; құқықтың басты салалар құқық қорғау органдары.
ЖКП 00	Жалпы кәсіби пәндер	
ЖКП 01	Пәнді зерделеу нәтижесінде оқушы міндеті сызбаларды рәсімдеу ережелерін; көріністердің сызбада орналасуын; сызбадағы проекциялық көріністерін; қималарды және тіліктерді; алмалы- салмалы және алынбайтын-салынбайтын қосылымдарды білуі керек ; жабдықтарға қызмет көрсету мен жөндеу бойынша жұмыстарды орындауға арналған қарапайым сызбаларды оқу; машиналар мен механизмдерге арналған тетіктерді және қосалқы бөлшектерді дайындау мақсатында эскиздер мен техникалық суреттерді орындау қолынан келуі керек .	Сызба : сызбаларды рәсімдеу ережелері; геометриялық құрылулар; сызбалардағы көріністер; сызба және бөлшектің проекциясы; геометриялық фигураларды сызбалардағы көріністердің орналасуы тіліктер; тік бұрышты және аксонометрия түрлерінің, қималар мен тіліктерінің жеткілікті сандарын қолдана отырып, бөл орындау; машинажасау сызуы; ма қарапайым сызбасын оқу; алмалы-салма алынбайтын-салынбайтын қосылымдар; қ , жұмыс сызбасы, бөлшектер эскизі, бөлше суреті, құрастыру сызбасы бойынша бөлше
		Техникалық механика механизмдер мен машиналар жіктеуі

ЖКП 02	Пәнді зерделеу нәтижесінде оқушы міндеті машиналар мен механизмдер жіктеуін; бөлшектерді байланыстыру түрлерін; айналу қозғалысының беріліс түрлерін; деформацияның негізгі түрлерін; шекті қауіпті және шекті жол берілген кернеулерін білуі керек; бөлшектер мен жиналмалы бірліктерді айыра білу; беріліс сандарын анықтау; серпімділік пен кернеуінің ішкі және сыртқы күштерін айыра білу қолынан келуі керек.	бөліктері; механизмдер кинематикасы (машина, кинематикалық жұптар және кинематикалық жұптар типтері); бөлшекті бірліктер; жіктелуі, арналуы және олар талаптар; бөлшектерді қосу түрлері (алма алынбайтын-салынбайтын); айналу қозға механизмдері; айналу қозғалысы бері. механикалық, белдікті, фрикционды, бұрамалы); арналуы, сипаты, құрылымы, кинематикалық схемасы; беріліс саны; а дене; деформацияның негізгі түрлері кернеулерді бөлу; сыртқы күштер және серпімділік пен кернеудің ішкі күштері; іс және шекті жол берілген кернеулер.
ЖКП 03	Пәнді зерделеу нәтижесінде оқушы міндеті электрлік және магнитті тізбектерін; ауыспалы токтың электрлік тізбектерін; электрлік құрылғыларын; электр қуатының өндірілуін, таралуын және қолданылуын; электржетекті және электравтоматиканы білуі керек; электржабдықтары мен автоматика құралдарын жөндеуге арналған электрсхемаларын оқу; электржабдықтары мен автоматика құралдарына қызмет көрсету және жөндеу барысында электрөлшеуіш аспаптарын қолдану қолынан келуі керек;	Жалпы электртехника электроника: электрлік және магнитті тізбектер; ау электрлік тізбектері; электрлік құрылғыла аспаптары; электронды аспаптар мен трансформаторлар; электрлік машиналар электр қуатын өндіру, тарату және станциялары; желілері және электрқуат ету; электржетек және электроника.
ЖКП 04	Пәнді зерделеу нәтижесінде оқушы міндеті ОС WINDOWS түрлерін; WORD мәтіндік редакторын; EXCEL электронды кестелерін; Corel DRAW векторлық редакторын; вирустардан қорғануын; WinZip архиваторын; ОС DOS; Norton Commander сыртқабықша бағдарламасын; бағдарламалық тілдерін; автоматты реттеу негіздерін; автоматты реттегіштердің жұмыс істеу принципін, функциялық және құрылымдық схемаларын білуі керек; жұмыста және күнделікті өмірде дербес компьютерді қолдану; процесті автоматты түрде басқарудан қолмен басқаруға және кері келтіруге көшуді жүзеге асыру қолынан келуі керек.	Өндірісті ақпараттандыру мен автоматт ақпаратты кодтау; сандық жүйелер; бір жүйеге ауысу; екілік арифметика математикалық логика; модель түсінігі; м алгоритм түсінігі; алгоритмдер типтері; бағдарлама, оны құрылымдау; автоматты параметр; реттеу объектісі, оның қасиеті автоматты реттеуіштер, олардың жікті құрылымы, жұмыс істеу принципі, құрылымдық схемалары, реттеу органды автоматты жүйелерінің қосымша процесті автоматты түрде басқарудан қ және кері келтіруге көшудің тәртібі.
ЖКП 05	Пәнді зерделеу нәтижесінде оқушы міндеті Жер мен Күн жүйесі құрылымдарын; минералдар мен тау-кен жыныстарының пайда болу процестерін және олардың қасиеттерін; геологиялық барлау жұмыстарының тәсілдерін білуі керек; бос тау-кен жыныстарынан пайдалы қазбаларды айыра білу қолынан келуі керек.	Геология Жер және ғарыш. экзогенді және эндог процестер; минералогия, петрогр кристаллография; минералдардың негі пайдалы қазбалардың кен орындары; кен генезисі, іздеу және барлау әдістері; гео жұмыстары; гидрогеология негіздері.
ЖКП 06	Пәнді зерделеу нәтижесінде оқушы міндеті координаттар жүйелерін; бұрыштарды, арақашықтықтар мен артықтықтарды өлшеуін; геодезиялық және маркшей-дерлік аспаптарын; маркшейдерлік түсірілімдер түрлерін білуі керек; маркшейдерлік схемалары мен кен жұмыстары пландарын оқу; тау-кен қазбаларын дұрыс жүргізуді бақылау әдістерін кен жұмыстарының маркшейдерлік жоспарын оқи білу;	Геодезия және маркшейдер геодезия: координаттар жүйелері; ара-қашықтықтары мен артықтықтарды өл аспаптар; геодезиялық тармақтар; түсірілімдер; маркшейдерлік іс: жер а түсірілім; аршу және тазарту жұмыстарындағы т

	жұмыстарды дұрыс және қауіпсіз жүргізуге арналған маркшейдерлік бақылау құралдарын қолдану қолынан келуі керек.	түсірілімдер; маркшейдерлік құжат жұмыстарын қауіпсіз жүргізудің маркшей,
ЖКП 07	Пәнді зерделеу нәтижесінде оқушы міндеті жер асты тау-кен қазбаларында өзін өзі ұстау ережелерін; шығатын қосалқы жерлерді; тау-кен қазбаларындағы газды режимді білуі керек; еңбекті қорғау ережелерін ұстану; өзін өзі қорғау және өрт сөндіру құралдарын қолдану; қауіпті және зиянды факторларды айыра білу қолынан келуі керек.	Еңбекті күрделі тау-кен жұмыстарын жүргізу қауіпсіздік шаралары; өнеркәсіп санитар қауіптіліктер мен зияндылықтар; өрт проф тау-кен құтқару ісінің негіздері.
АП 00	Арнайы пәндер	
АП 01	Пәнді зерделеу нәтижесінде оқушы міндеті кен өндірісінің негізгі технологиялық процестерін; күрделі тау-кен даярлау қазбасын жүргізу мен бекіту құжатының мазмұны мен толтыру тәртібін; күрделі тау-кен забойлары мен тік оқпандар забойларын желдету схемалары мен тәсілдерін; өрт сөндіру және өзін өзі құтқару құралдарының орналасуын білуі керек; күрделі қазбасын жүргізу мен бекіту құжатын құрастыру; жұмыс орнындағы шаң-газ режимінің күйін бақылау қолынан келуі керек.	Кен кен өндірісінің негізгі технологиялық процестері және көлденең кен қазбалары; тазарту забойлары; күрделі кен-құрылыс жұмыс технологиясы; күрделі тау-кен даярлау мен бекіту құжаты; күрделі даярлау забойлары мен тік оқпандардың забойларын желдету схемалары; күрделі қазбалары даярлау забойларының шахтаның күрделі құрылыс объектілерін дайындығы.
АП 02	Пәнді зерделеу нәтижесінде оқушы міндеті жарылғыш заттары және қоздыру құралдарын; жарылғыш материалдарын есепке алу, сақтау, тасымалдау және жою ережелерін; бұрғыжарылыс жұмыстарын жүргізу құжатын; бұрғыжарылыс жұмыстарын жасау кезіндегі қауіпсіздік шараларын; жару жұмыстарындағы белгі беруін; жарылғыш заттардың (ЖЗ) тиімділігі мен сапасын бағалау әдістерін білуі керек; жару жұмыстарын жетекшілігі; бұрғыжарылыс жұмыстарын жүргізу құжаттарын құрастыру; бұрғыжарылыс жұмыстарын жасау кезіндегі қауіпсіздік ережелерін бақылау қолынан келуі керек.	Жарылыс жұмыстарының технологиясы жарылыс теориясы негіздері мен жағдайлар; зарядтарды жару құралдары жарылғыш материалдарды сақтау, тасымалдау жұмыстарының әдістері; күрделі тау-кен мен тік оқпандардың забойларындағы жару ерекшеліктері; жарылғыш заттардың зарядталу немесе топтап жару барысындағы кен жылу процесі; бұрғыжарылыс жұмыстарын ұйымдастыру; жару жұмыстарын механизациялау; жару жұмыстарын ұйымдастыру; жарылғыш заттардың (ЖЗ) сапасын бағалау әдістері.
АП 03	Пәнді зерделеу нәтижесінде оқушы міндеті оқпандардың көлденең қималарының пішіндері мен өлшемдерін; әртүрлі тау-кен геологиялық жағдайларында оқпандардың үңгілеу технологиясын; оқпандарды үңгілеуге арналған негізгі және қосалқы жабдықтар; оқпандардың бекітпелері мен арқауларын жасау тәсілдерін; оқпандарды тереңдету тәсілдерін білуі керек; оқпандардың көлденең қимасының пішіндері мен өлшемдерін, үңгілеу технологиялық схемалары мен жабдықтарын есептеп таңдау қолынан келуі керек.	Шахта оқпандарын үңгілеу және қарапайым және күрделі тау-кен жағдайларында шахта оқпандарын үңгіл көлденең қималарының пішіні мен өлшем үңгілеудің технологиялық схемалары; оқпандардың барысындағы жабдықтар; оқпандардың бекітпелері мен арқауларын жасау тәсілдері; оқпандарды үңгілеу барысындағы сутөкті жұмыстардың жабдықтары; шахталық оқпандардың барысындағы жабдықтар; шахта оқпандарын тереңдету; оқпандардың қимасының пішіндері мен өлшемдері мен жабдықтар технологиялық схемалары мен жабдықтар.
	Пәнді зерделеу нәтижесінде оқушы міндеті уатқыш балғалар, бұрғылау құралы және бұрғылау машиналарының арналуы мен құрылымын; оқпандарды үңгілеуге арналған үңгілеу комбайндарының, механикаландырылған кешендерінің іс-әрекет қағидаларын, қолдану аумағын; тиегіш машиналардың	Тау-кен үңгілеу және құрылыс уатқыш балғалары, перфораторлар, пневматикалық бұрғылар, арналуы, құрылыс пайдалану; бұрғылауға арналған механикаландырылған кешендерінің іс-әрекет қағидаларын, қолдану аумағын; тиегіш машиналардың

АП 04	және бекітпелерді орнатуға арналған жабдықтардың техникалық сипаттамаларын; кен машиналары мен механизмдерді қауіпсіз пайдалану ережелерін; күрделі тау-кен жұмыстарына арналған қосымша жабдықтардың арнаулы мен құрылымын білуі керек ; кен-құрылыс жұмыстарына қажетті машиналарды, жабдықтарды есептеп таңдау қолынан келуі керек .	комбайндары мен қалқалары; үңгіл бекітпелерді жасауға арналған жабды оқпандарды үңгілеу мен тереңдетуге а кешендері мен машиналары; құрылыс-ж бетондар мен ерітінділерді дайындауға ж арналған жабдықтар; арқауларды жасайты
АП 05	Пәнді зерделеу нәтижесінде оқушы міндеті тау-кен электр жабдықтарының конструкциялық орындалу түрлерін; кен қазбалары бойынша электр ішексымдарын іліп тарту ережелерін; кен қазбаларын жарықтандыру параметрлерін; қорғаныш құрылғыларды тексеру тәсілдерін білуі керек ; қорғаныш құрылғылардың жұмысқа қабілеттілігін тексеру; электр жабдықтарын қолдану ережелерін ұстануды тексеру қолынан келуі керек .	Кен кәсіпорындарындағы электр жабдық қ у а т ы н кен электржабдықтарының пайдалану ер конструкциялық орындалуы; 1140В дейін кернеудің басқару және қорғаныш электр кәсіпорындарының электр қуатымен жә кәсіпорындарының электр жүйел қондырғыларының қорғанышы; кен жарықтандыру; кеніштік белгі беру мен тоғына түсуден қорғау.
АП 06	Пәнді зерделеу нәтижесінде оқушы міндеті гидравликаның негізгі заңдарын; желдеткіштер, сорғылар, компрессорлар, калориферлер, көтергі машиналарының типтерін білуі керек ; жылжымайтын тау-кен қондырғыларды дұрыс пайдалануын бақылау қолынан келуі керек .	К е н турбомашиналар теориясының негізде сутөкпе, пневматикалық және көтергі олардың түрлері, конструкциялары, жұмы олардың өнімділігін реттеу; жабдықтар таңдау, оларды қолдану.
АП 07	Пәнді зерделеу нәтижесінде оқушы міндеті құрылыс материалдарының түрлерін, олардың физика-механикалық қасиеттерін; бетондар мен ерітінділер маркаларын; тау-кен техникалық ғимараттары мен құрылыстарының типтерін; ғимараттардың санитария-техникалық құрылғыларын; құрылыс-монтаждау жұмыстары технологиясын; ерекше жағдайлардағы құрылыс ерекшеліктерін; бас жобаны жобалау негіздерін білуі керек ; топырақты, тасты, бетонды, темірбетонды және басқа да құрылыс жұмыстарын орындау; тау-кен техникалық ғимараттар типтерін айыру; ӘТК ішкі бөлмелерін ж о б а л а у қолынан келуі керек.	Қ ұ р ы л ы с құрылыс материалдары, бөлшектер мен бұ және басқа да материалдар; минералды ерітінділер мен бетондар; жиналмалы те бетонды құрылыс бөлшектері; табандар м топырақты, тасты, бетонды және темірбеті өнеркәсіптік ғимараттардың және тұрғын ғимараттардың санитария-техникалық құрылыс-монтаждау жұмыстары технол жағдайлардағы құрылыс; тау-кен техника мен құрылыстары; бас жоба және оны ж тау-кен кәсіпорындарының әкімшіл комбинаттары.
АП 08	Пәнді зерделеу нәтижесінде оқушы міндеті кен өндірісінің автоматика және телемеханика негіздерін ; автоматтандырылған басқару жүйелерінің құрылу п р и н ц и п т е р і н білуі керек ; тау-кен жабдықтарының автоматтандыру схемаларын оқу; кен автоматикасының, оның ішінде түйіспесіз және микропроцессорлы қондырғыларының негізгі э л е м е н т т е р і н т а н у қолынан келуі керек.	Өндірістік процестерді автоматика және телемеханиканың не техника элементтері; автоматтандыруд құралы; тау-кен машиналары мен кешен және жылжымайтын қондырғыларды ; тау-кен жабдықтары мен технологиял автоматтандырудағы даму бағытының бол
	Пәнді зерделеу нәтижесінде оқушы міндеті еңбек заңнама, қоршаған ортаны қорғау, өртке қарсы профилактикасы мен кен құтқару негіздерін; зақымдану мен кәсіби аурулар жіктелуін; еңбек қорғаудың басқару жүйесін; өндірістік қауіптіліктер мен зияндылықтарын; құрылыс алаңындағы қауіпсіздік шараларын; тау-кен	Қауіпсіздік техникасы, қоршаған ортаға табиғатты тиімді зақымдану және кәсіби аурулар; ауырл зардап шеккендер саны бойынша жаза

АП 09	жұмыстары барысындағы қауіпсіздік шараларын; кеніштік (шахталық) атмосферасын және шаңгаз режимін; өнеркәсіптік санитариясы талаптарын; алдын-ала өрт сөндіру мен кен құтқару ісінің негіздерін; қоршаған ортаны қорғау және жер қойнауын тиімді пайдалану бойынша талаптарды білуі керек ; қауіпсіздік Ережелерінің талаптарын ұстану; зиянды және улы газдарды өлшеу; жазатайым оқиға болған жерді тергеу мақсатында ешкімнің бас сұқпауын қамтамасыз ету; өндірістегі немесе тұрмыстағы жазатайым оқиға туралы актіні толтыру; жарақаттанған адамға алғашқы көмек көрсету; қарамағындағы бөлікше жұмыстарының қауіпсіздік техникасын ұстану қолынан келуі керек .	жіктелуі; өндірісте салауатты және қауіпсіз құру; кәсіпорындағы еңбекті қорғау жөніндегі және тұрмыстағы жазатайым оқиғалар туралы актіні толтыру тәртібі; құрылғылардың қауіпсіздік шаралары; тау-кен жұмыстарындағы қауіпсіздік шаралары; кеніштік (шахталық) шаңгаз режимі; өндірістік қауіптіліктер мен оларды зардап шегушілерге алғашқы дәрігерлік көмек көрсету өнеркәсіптік санитариясы; алдын-ала өрт сөндіру ісінің негіздері; қоршаған ортаны табиғатты тиімді пайдалану.
АП 10	Пәнді зерделеу нәтижесінде оқушы міндеті өндірістік және технологиялық процестерді ұйымдастыруды; саланың (кәсіпорынның) материалды-техникалық, еңбек және қаражат ресурстарын, оларды тиімді пайдалану көрсеткіштерін; өнім бағасының жасалу механизмдерін; қазіргі кезең жағдайларындағы еңбек төлемінің формаларын; өндіріс шығындарын; бағаның құрылу механизмін; бизнес-жоспарды дайындау әдістемесін білуі керек ; нормаларды және еңбек төлемін есептеу; әдістеме бойынша кәсіпорын (бөлікше) жұмысының негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерін есептеу қолынан келуі керек .	Сала және нарықтық экономика; саланың еңбек және қаражат ресурстары; саланың экономикалық көрсеткіштері; шаруашылық ретіндегі кәсіпорын; кәсіпорын ұйымдары олардың өндірістік және ұйымдық құрылымын өндірістік және технологиялық процестерін инфрақұрылымы; кәсіпорын капиталы мен және айналымдағы қаражат; еңбек ресурстары және еңбек төлемі; өндіріс шығындары және бағасы; бағаның құрылуы; бизнес-жоспарды техника-экономикалық көрсеткіштерді есептеу

Қ а з а қ с т а н Р е с п у б л и к а с ы

Б і л і м ж әне ғ ы л ы м м и н и с т р і н і ң

2 0 1 3 ж ы л ғы 1 0 ш і л д е д е г і

№ 268 бұйрығына 62-қосымша

Ү л г і л і к о қ у ж о с п а р ы

техникалық және кәсіптік білім

Білім коды мен бейіні: 0700000 - Геология, кен қазу өнеркәсібі және пайдалы

қ а з б а л а р д ы ш ы ғ а р у

Мамандығы: 0713000 – Геодезия және картография

Біліктілігі: 071301 3 - Техник – геодезист

О қ ы т у т ү р і : к ү н д і з г і

О қ ы т у д ы ң н о р м а т и в т і к м е р з і м і :

негізгі орта білім базасында 3 жыл 10 ай

Оқу процесінің кестесі

Индексі	Циклдар мен оқу пәндерінің атаулары	Бақылау түрлері Емтихандар / сынақтар	
Барлығы	Оның ішінде	Курстар мен семестрлер бойынша бөлу*	

Теориялық сабақтар	Тәжірибелік (зертханалық- тәжірибелік) сабақтар сабақтар занятия	Курстық жоба (жұмыс)				
Негізгі орта білім негізінде	Жалпы орта білім негізінде					
1	2	3	4	5	6	7
ЖБП 00	Жалпы білім беретін пәндер		1448	894	554	
ЖБП 01	Қазақ (орыс) тілі	Емтихан	156		156	
ЖБП 02	Қазақ және орыс әдебиеті	Сынақ	156	156		
ЖБП 03	Шетел тілі	Сынақ	72		72	
ЖБП 04	Дүниежүзілік тарихы	Сынақ	38	38		
ЖБП 05	Қазақстан тарихы	Емтихан	40	40		
ЖБП 06	Қоғамтану	Сынақ	38	38		
ЖБП 07	Математика	Емтихан	156	126	30	
ЖБП 08	Информатика	Сынақ	76	20	56	
ЖБП 09	Физика	Емтихан	146	126	20	
ЖБП 10	Химия	Сынақ	116	90	26	
ЖБП 11	Биология	Сынақ	118	110	8	
ЖБП 12	География	Сынақ	40	40		
ЖБП 13	Алғашқы әскери дайындық	Сынақ	140	110	30	
ЖБП 14	Дене тәрбиесі	Сынақ	156		156	
ЖГП 00	Жалпы гуманитарлық пәндер		432		432	
ЖГП 01	Кәсіби қазақ (орыс) тілі	Сынақ	92		92	
ЖГП 02	Кәсіби шетел тілі	Сынақ	84		84	
ЖГП 03	Дене тәрбиесі	Сынақ	256		256	
ӘЭП 00	Әлеуметтік-экономикалық пәндер		180	180		
ӘЭП 01	Мәдениеттану	Сынақ	40	40		
ӘЭП 02	Философия негіздері	Сынақ	32	32		
ӘЭП 03	Экономика негіздері	Сынақ	40	40		

ӘЭП 04	Әлеуметтану және саясаттану негіздері	Сынақ	36	36		
ӘЭП 05	Құқық негіздері	Сынақ	32	32		
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер		1068	564	484	20
ЖКП 01	Физикалық география	Сынақ	76	56	20	
ЖКП 02	Геодезия	Емтихан	306	150	156	
ЖКП 03	Геоақпараттық жүйелері	Сынақ	60	20	40	
ЖКП 04	Топографиялық және құрылыстық сызу	Сынақ	106		106	
ЖКП 05	Картография	Сынақ	52	30	22	
ЖКП 06	Электротехника және электроника	Сынақ	84	70	14	
ЖКП 07	Электронды геодезиялық өлшеу құралдары	Сынақ	90	50	40	
ЖКП 08	Метрология, стандарттау және сертификаттау	Сынақ	42	26	16	
ЖКП 09	Кәсіптік қызметті құқықтық қамтамасыз ету	Сынақ	52	40	12	
ЖКП 10	Өндірісті ұйымдастыру және басқару	Емтихан	94	48	26	20
ЖКП 11	Тіршілік әрекеті қауіпсіздігі	Сынақ	64	44	20	
ЖКП 12	Еңбекті қорғау	Сынақ	42	30	12	
АП 00	Арнайы пәндер		896	482	394	20
АП 01	Жоғарғы геодезия	Емтихан	172	90	82	
АП 02	Фотограмметрия негіздері	Емтихан	100	58	42	
АП 03	Қолданбалы геодезия	Емтихан	226	114	92	20
АП 04	Инженерлік-геодезиялық іздестірулер	Сынақ	152	92	60	
АП 05	Инженерлік құрылыс негіздері	Сынақ	48	34	14	
АП 06	Мемлекеттік кадастр негіздері	Сынақ	52	34	18	
АП 07	Серіктік навигациялық жүйелер	Сынақ	52	32	20	
АП 08	Кәсіптік қызметтегі ақпараттық технологиялар	Сынақ	94	28	66	
БҰАП 00	Білім ұйымы анықтайтын пәндер	Сынақ	116	70	46	
	Теориялық оқыту сағаттарының жиыны		4140	2190	1910	40
КП 00	Кәсіптік практика		1332		1332	
КП 01	Оқу практикасы		648		648	
КП 02	Өндірістік практика		432			
КП 03	Геоақпараттық технологияларды меңгеру		108		108	
КП 04	Мамандық бағдары бойынша камералық практика		144		144	
Е	Емтихандар:		288			
АА	- аралық аттестаттау		210			
ҚА	- қорытынды аттестаттау		72			

КДДБ	кәсіптік дайындық және біліктілікті беру деңгейінің бағалары	6			
	Міндетті оқу қорытындысы:	5760			
К	Консультация	400			
Ф	Факультативтік сабақтар	428			
	Барлығы:	6588	894	554	

Ескерту: ЖБП– Жалпы білім беретін пәндер; ЖГП– Жалпы гуманитарлық пәндер; ЭЭП- Әлеуметтік-экономикалық пәндер; ЖКП – Жалпы кәсіптік пәндер; АП – арнайы пәндер; БҰАП – жұмыс берушілердің талаптары бойынша білім беру ұйымдары анықтайтын пәндер; ӨО – өндірістік оқыту; КП – кәсіптік практика; АА – аралық аттестаттау; ҚА – қорытынды аттестаттау; КДДБ – кәсіптік даярлық деңгейін бағалау және біліктілік беру; К – консультация; Ф – факультативтік сабақтар.

*Семестр бойынша бөлу оқыту формасына, мамандықтың өзгешелігіне, аймақтық ерекшеліктеріне және тағы басқаларға байланысты өзгертіледі.

Қ а з а қ с т а н Р е с п у б л и к а с ы

Б і л і м ж әне ғ ы л ым м и н и с т р і н і ң

2 0 1 3 ж ы л ғы 1 0 ш і л д е д е г і

№ 268 бұйрығына 63-қосымша

Ү л г і л і к о қ у ж о с п а р ы

техникалық және кәсіптік білім

Білім коды мен бейіні: 0700000 - Геология, кен қазу өнеркәсібі және пайдалы қазбаларды шығару

Мамандығы: 0713000 – Геодезия және картография

Біліктілігі: 071301 3 - Техник – геодезист

О қ ы т у т ү р і : к ү н д і з г і

Оқытудың нормативтік мерзімі:

жалпы орта білім базасында 2 жыл 10 ай

Оқу процесінің жоспары

Индексі	Циклдар мен оқу пәндерінің атаулары	Бақылау түрлері Емтихандар / сынақтар				
Барлығы	Оның ішінде	Курстар мен семестрлер бойынша бөлу*				
Теориялық сабақтар	Тәжірибелік (зертханалық-тәжірибелік) сабақтар сабақтар занятия	Курстық жоба (жұмыс)				
Негізгі орта білім негізінде	Жалпы орта білім негізінде					
1	2	3	4	5	6	7
ЖГП 00	Жалпы гуманитарлық пәндер		480	80	400	

ЖГП 01	Кәсіби қазақ (орыс) тілі	Емтихан	72		72	
ЖГП 02	Кәсіби шетел тілі	Сынақ	64		64	
ЖГП 03	Қазақстан тарихы	Сынақ	80	80		
ЖГП 04	Дене тәрбиесі	Сынақ	264		264	
ӘЭП 00	Әлеуметтік -экономикалық пәндер		180	180		
ӘЭП 01	Мәдениеттану	Сынақ	40	40		
ӘЭП 02	Философия негіздері	Сынақ	32	32		
ӘЭП 03	Экономика негіздері	Сынақ	40	40		
ӘЭП 04	Әлеуметтану және саясаттану негіздері	Сынақ	36	36		
ӘЭП 05	Құқық негіздері	Сынақ	32	32		
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер		1068	602	446	20
ЖКП 01	Физикалық география	Сынақ	76	60	16	
ЖКП 02	Геодезия	Емтихан	306	156	150	
ЖКП 03	Геоақпараттық жүйелер	Сынақ	60	34	26	
ЖКП 04	Топографиялық және құрылыстық сызу	Сынақ	106		106	
ЖКП 05	Картография	Сынақ	52	30	22	
ЖКП 06	Электротехника және электроника	Сынақ	84	84		

ЖКП 07	Электронды геодезиялық өлшеу құралдары	Сынақ	90	50	40	
ЖКП 08	Метрология, стандарттау және сертификаттау	Сынақ	42	26	16	
ЖКП 09	Кәсіптік қызметті құқықтық қамтамасыз ету	Сынақ	52	40	12	
ЖКП 10	Өндірісті ұйымдастыру және басқару	Емтихан	94	48	26	20
ЖКП 11	Тіршілік әрекеті қауіпсіздігі	Сынақ	64	44	20	
ЖКП 12	Еңбекті қорғау	Сынақ	42	30	12	
АП 00	Арнайы пәндер		900	474	406	20
АП 01	Жоғарғы геодезия	Емтихан	172	90	82	
АП 02	Фотограмметрия	Емтихан	100	58	42	
АП 03	Қолданбалы геодезия	Емтихан	226	114	92	20
АП 04	Инженерлік-геодезиялық іздестірулер	Сынақ	152	92	60	
АП 05	Инженерлік құрылыс негіздері	Сынақ	48	34	14	
АП 06	Мемлекеттік кадастр негіздері	Сынақ	52	26	26	
АП 07	Серіктік навигациялық жүйелер	Сынақ	52	32	20	
АП 08	Кәсіптік қызметтегі ақпараттық технологиялар	Сынақ	98	28	66	
БҰАП 00	Білім ұйымы анықтайтын пәндер	Сынақ	144	86	58	
			2772	1472	1260	40

	Теориялық оқыту сағаттарының қорытындысы				
КП 00	Кәсіптік практика		1332	1332	
КП 01	Оқу практикасы		648	648	
КП 02	Өндірістік практика		432		
КП 03	Геоакпараттық технологияларды меңгеру		108	108	
КП 04	Мамандық бағдары бойынша камералық практика		144	144	
Е	Емтихандар:		216		
АА	- аралық аттестаттау		144		
ҚА	- қорытынды аттестаттау		67		
КДДБ	кәсіптік дайындық және біліктілікті беру деңгейінің бағалары		5		
	Міндетті оқытуға барлығы:		4320		
К	Консультация		300		
Ф	Факультативтік сабақтар		340		
	Барлығы:		4960		

Ескерту: ЖБП– Жалпы білім беретін пәндер; ЖГП– Жалпы гуманитарлық пәндер; ӘЭП- Әлеуметтік-экономикалық пәндер; ЖКП – Жалпы кәсіптік пәндер; АП – арнайы пәндер; БҰАП – жұмыс берушілердің талаптары бойынша білім беру ұйымдары анықтайтын пәндер; ӨО – өндірістік оқыту; КП – кәсіптік практика; АА – аралық аттестаттау; ҚА – қорытынды аттестаттау; КДДБ – кәсіптік даярлық деңгейін бағалау және біліктілік беру; К – консультация; Ф –

факультативтік

сабақтар.

*Семестр бойынша бөлу оқыту формасына, мамандықтың өзгешелігіне, аймақтық ерекшеліктеріне және тағы басқаларға байланысты өзгертіледі.

Қазақстан

Республикасы

Білім және ғылым министрінің

2013 жылғы 10 шілдедегі

№ 268 бұйрығына 64-қосымша

Үлгілік

оқу

жоспары

техникалық және кәсіптік білім

Білім коды мен бейіні: 0700000 - Геология, кен қазу өнеркәсібі және пайдалы

қазбаларды

шығару

Мамандығы: 0713000 – Геодезия және картография

Біліктілік: 071303 3 - Техник – аэрофотогеодезист

Оқыту түрі: күндізгі

Оқытудың нормативтік мерзімі:

негізгі орта білім базасында 3 жыл 10 ай

Индексі	Циклдар мен оқу пәндерінің атаулары	Бақылау түрлері Емтихандар / сынақтар				
Барлығы	Оның ішінде	Курстар мен семестрлер бойынша бөлу*				
Теориялық сабақтар	Тәжірибелік зертханалық-тәжірибелік) сабақтар	(Курстық жоба (жұмыс)				
Негізгі орта білім негізінде	Жалпы орта білім негізінде					
1	2	3	4	5	6	7
ЖБП 00	Жалпы білім беретін пәндер		1448	894	554	
ЖБП 01	Қазақ (орыс) тілі	Емтихан	156		156	
ЖБП 02	Қазақ (орыс) әдебиеті	Сынақ	156	156		
ЖБП 03	Шетел тілі	Сынақ	72		72	
ЖБП 04	Дүниежүзілік тарихы	Сынақ	38	38		
ЖБП 05	Қазақстан тарихы	Емтихан	40	40		
ЖБП 06	Қоғамтану	Сынақ	38	38		
ЖБП 07	Математика	Емтихан	156	126	30	
ЖБП 08	Информатика	Сынақ	76	20	56	

ЖБП 09	Физика	Емтихан	146	126	20	
ЖБП 10	Химия	Сынақ	116	90	26	
ЖБП 11	Биология	Сынақ	118	110	8	
ЖБП 12	География	Сынақ	40	40		
ЖБП 13	Алғашқы әскери дайындық	Сынақ	140	110	30	
ЖБП 14	Дене тәрбиесі	Сынақ	156		156	
ЖГП 00	Жалпы гуманитарлық пәндер		432		432	
ЖГП 01	Кәсіби қазақ (орыс) тілі	Сынақ	92		92	
ЖГП 02	Кәсіби шетел тілі	Сынақ	84		84	
ЖГП 03	Дене тәрбиесі	Сынақ	256		256	
ӘЭП 00	Әлеуметтік- экономикалық пәндер		180	180		
ӘЭП 01	Мәдениеттану	Сынақ	40	40		
ӘЭП 02	Философия негіздері	Сынақ	32	32		
ӘЭП 03	Экономика негіздері	Сынақ	40	40		
ӘЭП 04	Әлеуметтану және саясаттану негіздері	Сынақ	36	36		
ӘЭП 05	Құқық негіздері	Сынақ	32	32		
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер		1090	588	482	20
ЖКП 01	Физикалық география	Сынақ	84	64	20	

ЖКП 02	Геодезия	Емтихан	334	170	164	
ЖКП 03	Геоакпараттық жүйелері	Сынақ	60	20	40	
ЖКП 04	Картографиялық сызу	Сынақ	100		100	
ЖКП 05	Картография	Емтихан	52	30	22	
ЖКП 06	Электротехника және электроника	Сынақ	70	56	14	
ЖКП 07	Электронды геодезиялық өлшеу құралдары	Сынақ	90	50	40	
ЖКП 08	Метрология, стандарттау және сертификаттау	Сынақ	42	26	16	
ЖКП 09	Кәсіптік әрекетті құқықтық қамтамасыз ету	Сынақ	48	40	8	
ЖКП 10	Өндірісті ұйымдастыру және басқару	Емтихан	94	48	26	20
ЖКП 11	Тіршілік қарекеті қауіпсіздігі	Сынақ	64	44	20	
ЖКП 12	Еңбекті қорғау	Сынақ	52	40	12	
АП 00	Арнайы пәндер		874	450	404	20
АП 01	Жоғарғы геодезия	Емтихан	200	92	88	20
АП 02	Теңдеулік есептер негіздері	Сынақ	66	34	32	
АП 03	Аэрофототүсіру негіздері	Сынақ	72	40	32	
АП 04	Аэрофотография негіздері	Сынақ	48	28	20	
АП 05	Фотограмметрия	Емтихан	212	112	100	

АП 06	Аэрофотосуреттерді бажайлау	Емтихан	60	30	30	
АП 07	Топографиялық карталарды жаңарту	Сынақ	52	38	14	
АП 08	Серіктік навигациялық жүйелер	Сынақ	70	48	22	
АП 09	Кәсіптік қызметтегі ақпараттық технологиялар	Сынақ	94	28	66	
БҰАП 00	Білім ұйымы анықтайтын пәндер	Сынақ	116	70	46	
	Теориялық оқыту сағаттарының жиыны		4140	2182	1918	40
КП 00	Кәсіптік практика		1332		1332	
КП 01	Оқу практикасы		648		648	
КП 02	Өндірістік практика		432			
КП 03	Геоақпараттық технологияларды меңгеру		108		108	
КП 04	Мамандық бағдары бойынша камералық практика		144		144	
Е	Емтихандар:		288			
АА	- аралық аттестаттау		216			
ҚА	- қорытынды аттестаттау		67			
ҚДБ	- кәсіптік дайындық және біліктілікті беру деңгейінің бағалары		5			
	Міндетті оқытуға барлығы:		5760			

К	Консультация		400			
Ф	Факультативтік сабақтар		428			
	Барлығы:		6588			

Ескерту: ЖБП– Жалпы білім беретін пәндер; ЖГП– Жалпы гуманитарлық пәндер; ӘЭП- Әлеуметтік-экономикалық пәндер; ЖКП – Жалпы кәсіптік пәндер; АП – арнайы пәндер; БҰАП – жұмыс берушілердің талаптары бойынша білім беру ұйымдары анықтайтын пәндер; ӨО – өндірістік оқыту; КП – кәсіптік практика; АА – аралық аттестаттау; ҚА – қорытынды аттестаттау; КДДБ – кәсіптік даярлық деңгейін бағалау және біліктілік беру; К – консультация; Ф – факультативтік сабақтар.

*Семестр бойынша бөлу оқыту формасына, мамандықтың өзгешелігіне, аймақтық ерекшеліктеріне және тағы басқаларға байланысты өзгертіледі.

Қ а з а қ с т а н Р е с п у б л и к а с ы

Б і л і м ж әне ғ ы л ым м и н и с т р і н і ң

2 0 1 3 ж ы л ғы 1 0 ш і л д е д е г і

№ 268 бұйрығына 65-қосымша

Ү л г і л і к о қ у ж о с п а р ы

техникалық және кәсіптік білім

Білім коды мен бейіні: 0700000 - Геология, кен қазу өнеркәсібі және пайдалы қазбаларды шығару

Мамандығы: 0713000 – Геодезия және картография

Біліктілігі: 071303 3 - Техник – аэрофотогодезист

О қ ы т у т ү р і : к ү н д і з г і

Оқытудың нормативтік мерзімі:

жалпы орта білім базасында 2 жыл 10 ай

Оқу процесінің жоспары

Индексі	Циклдар мен оқу пәндерінің атаулары	Бақылау түрлері Емтихандар / сынақтар				
Барлығы	Оның ішінде	Курстар мен семестрлер бойынша бөлу *				
Теориялық сабақтар	Тәжірибелік (зертханалық-тәжірибелік) сабақтар	Курстық жоба (жұмыс)				
Негізгі орта білім негізінде	Жалпы орта білім негізінде					

1	2	3	4	5	6	7
ЖГП 00	Жалпы гуманитарлық пәндер		480	80	400	
ЖГП 01	Кәсіби қазақ (орыс) тілі	Емтихан	72		72	
ЖГП 02	Кәсіби шетел тілі	Сынақ	64		64	
ЖГП 03	Қазақстан тарихы	Сынақ	80	80		
ЖГП 04	Дене тәрбиесі	Сынақ	264		264	
ӘӘП 00	Әлеуметтік-экономикалық пәндер		180	180		
ӘӘП 01	Мәдениеттану	Сынақ	40	40		
ӘӘП 02	Философия негіздері	Сынақ	32	32		
ӘӘП 03	Экономика негіздері	Сынақ	40	40		
ӘӘП 04	Әлеуметтану және саясаттану негіздері	Сынақ	36	36		
ӘӘП 05	Құқық негіздері	Сынақ	32	32		
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер		1090	588	482	20
ЖКП 01	Физикалық география	Сынақ	84	64	20	
ЖКП 02	Геодезия	Емтихан	334	170	164	
ЖКП 03	Геоақпараттық жүйелері	Сынақ	60	20	40	
ЖКП 04	Картографиялық сызу	Сынақ	100		100	

ЖКП 05	Картография	Емтихан	52	30	22	
ЖКП 06	Электротехника және электроника	Сынақ	70	56	14	
ЖКП 07	Электронды геодезиялық өлшеу құралдары	Сынақ	90	50	40	
ЖКП 08	Метрология, стандарттау және сертификаттау	Сынақ	42	26	16	
ЖКП 09	Кәсіптік әрекетті құқықтық қамтамасыз ету	Сынақ	48	40	8	
ЖКП 10	Өндірісті ұйымдастыру және басқару	Емтихан	94	48	26	20
ЖКП 11	Тіршілік қарекеті қауіпсіздігі	Сынақ	64	44	20	
ЖКП 12	Еңбекті қорғау	Сынақ	52	40	12	
АП 00	Арнайы пәндер		878	456	402	20
АП 01	Жоғарғы геодезия	Емтихан	200	92	88	20
АП 02	Теңдеулік есептер негіздері	Сынақ	66	34	32	
АП 03	Аэрофототүсіру негіздері	Сынақ	72	40	32	
АП 04	Аэрофотография негіздері	Сынақ	48	28	20	
АП 05	Фотограмметрия	Емтихан	212	112	100	
АП 06	Аэрофотосуреттерді бажайлау	Емтихан	60	30	30	
АП 07	Топографиялық карталарды жаңарту	Сынақ	52	38	14	
АП 08	Серіктік навигациялық жүйелер	Сынақ	70	48	22	

АП 09	Кәсіптік қызметтегі ақпараттық технологиялар	Сынақ	94	28	66	
БҰАП 00	Білім ұйымы анықтайтын пәндер	Сынақ	144	86	58	
	Теориялық оқыту сағаттарының жиыны		2772	1390	1342	40
КП 00	Кәсіптік практика		1332		1332	
КП.01	Оқу практикасы		648		648	
КП.02	Өндірістік практика		432			
КП.03	Геоақпараттық технологияларды меңгеру		108		108	
КП.04	Мамандық бағдары бойынша камералық практика		144		144	
Е	Емтихандар:		216			
АА	- аралық аттестаттау		144			
ҚА	- қорытынды аттестаттау		67			
ҚДДБ	кәсіптік дайындық және біліктілікті беру деңгейінің бағалары		5			
	Міндетті оқытуға барлығы:		4320			
К	Консультация		300			
Ф	Факультативтік сабақтар		340			
	Барлығы:		4960			

Ескерту: ЖБП– Жалпы білім беретін пәндер; ЖГП– Жалпы гуманитарлық пәндер; ӘЭП- Әлеуметтік-экономикалық пәндер; ЖКП – Жалпы кәсіптік пәндер; АП – арнайы пәндер; БҰАП – жұмыс берушілердің талаптары бойынша білім

беру ұйымдары анықтайтын пәндер; ӨО – өндірістік оқыту; КП – кәсіптік практика; АА – аралық аттестаттау; ҚА – қорытынды аттестаттау; КДДБ – кәсіптік даярлық деңгейін бағалау және біліктілік беру; К – консультация; Ф – факультативтік сабақтар.

*Семестр бойынша бөлу оқыту формасына, мамандықтың өзгешелігіне, аймақтық ерекшеліктеріне және тағы басқаларға байланысты өзгертіледі.

Қазақстан Республикасы

Білім және ғылым министрінің

2013 жылғы 10 шілдедегі

№ 268 бұйрығына 66-қосымша

Үлгілік оқу жоспары техникалық және кәсіптік білім

Білім коды мен бейіні: 0700000 - Геология, кен қазу өнеркәсібі және пайдалы қазбаларды шығару

Мамандығы: 0713000 – Геодезия және картография

Біліктілігі: 071304 3 – Техник – картограф

Оқыту түрі: күндізгі

Оқытудың нормативтік мерзімі:

негізгі орта білім базасында 3 жыл 10 ай

Оқу процесінің жоспары

Индексі	Циклдар мен оқу пәндерінің атаулары	Бақылау түрлері Емтихандар / сынақтар					
Барлығы	Оның ішінде	Курстар мен семестрлер бойынша бөлу*					
Теориялық сабақтар	Тәжірибелік зертханалық-тәжірибелік сабақтар	(Курстық жоба (жұмыс))					
Негізгі орта білім негізінде	жалпы орта білім негізінде						
1	2	3	4	5	6	7	8
ЖБП 00	Жалпы білім беретін пәндер		1448	894	554		
ЖБП 01	Қазақ (орыс) тілі	Емтихан	156		156		1

ЖБП 02	Қазақ (орыс) әдебиеті	Сынақ	156	156			1
ЖБП 03	Шетел тілі	Сынақ	72		72		1
ЖБП 04	Дүниежүзілік тарихы	Сынақ	38	38			1
ЖБП 05	Қазақстан тарихы	Емтихан	40	40			1
ЖБП 06	Қоғамтану	Сынақ	38	38			1
ЖБП 07	Математика	Емтихан	156	126	30		1
ЖБП 08	Информатика	Сынақ	76	20	56		1
ЖБП 09	Физика	Емтихан	146	126	20		1
ЖБП 10	Химия	Сынақ	116	90	26		1
ЖБП 11	Биология	Сынақ	118	110	8		1
ЖБП 12	География	Сынақ	40	40			1
ЖБП 13	Алғашқы әскери дайындық	Сынақ	140	110	30		1
ЖБП 14	Дене тәрбиесі	Сынақ	156		156		1

ЖГП 00	Жалпы гуманитарлық пәндер		432		432		
ЖГП 01	Кәсіби қазақ (орыс) тілі	Сынақ	92		92		3
ЖГП 02	Кәсіби шетел тілі	Сынақ	84		84		3
ЖГП 03	Дене тәрбиесі	Сынақ	256		256		3
ӘӘП 00	Әлеуметтік-экономикалық пәндер		180	180			
ӘӘП 01	Мәдениеттану	Сынақ	40	40			3
ӘӘП 02	Философия негіздері	Сынақ	32	32			5
ӘӘП 03	Экономика негіздері	Сынақ	40	0			7
ӘӘП 04	Әлеуметтану және саясаттану негіздері	Сынақ	36	36			5
ӘӘП 05	Құқық негіздері	Сынақ	32	32			6
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер		1088	594	474	20	
ЖКП 01	Физикалық география	Емтихан	120	100	20		-
ЖКП 02	Геодезия	Емтихан	180	98	82		3

ЖКП 03	Геоакпараттық жүйелері	Сынақ	60	20	40		6
ЖКП 04	Картографиялық сызу	Сынақ	148		148		3
ЖКП 05	Фотограмметрия	Сынақ	120	72	48		5
ЖКП 06	Электротехника және электроника	Сынақ	70	56	14		3
ЖКП 07	Электрондық геодезиялық өлшеу құралдары	Сынақ	90	50	40		6
ЖКП 08	Метрология, стандарттау және сертификаттау	Сынақ	42	26	16		7
ЖКП 09	Кәсіптік әрекетті құқықтық қамтамасыз ету	Сынақ	48	40	8		5
ЖКП 10	Өндірісті ұйымдастыру және басқару	Емтихан	94	48	26	20	7
ЖКП 11	Тіршілік қарекеті қауіпсіздігі	Сынақ	64	44	20		4
ЖКП 12	Еңбекті қорғау	Сынақ	52	40	12		8
АП 00	Арнайы пәндер		876	388	468	20	
АП 01	Картография	Емтихан	86	50	36		4
АП 02	Математикалық картография	Емтихан	48	24	24		5
АП 03	Жалпы географиялық карталарды құрастыру	Емтихан	150	60	70	20	4
АП 04	Тақырыптық карталарды құрастыру	Емтихан	116	56	60		5
АП 05	Цифрлық картография	Емтихан	152	22	130		5
АП 06	Картаны баспаға дайындау	Сынақ	82	40	42		7

АП 07	Картографиялық дизайн	Сынақ	82	62	20		7
АП 08	Карталар мен атластарды шығару	Сынақ	66	46	20		7
АП 09	Кәсіптік қызметтегі ақпараттық технологиялар	Сынақ	94	28	66		3
ҚП.00	Қосымша пәндер	Сынақ	116	70	46		7
ТО	Теориялық оқыту сағаттардың жиыны		4140	2126	1974	40	
КП.00	Кәсіптік практика		1332		1332		4
КП.01	Оқу практикасы		648		648		4
КП.02	Өндірістік практика		432				6
КП.03	Геоақпараттық технологияларды меңгеру		108		108		8
КП.04	Мамандық бағдары бойынша камералық практика		144		144		6
Е	Емтихандар:		288				
АА	- аралық аттестаттау		216				1
ҚА	- қорытынды аттестаттау		67				8
КДДБ	- кәсіптік даярлық деңгейін бағалау және біліктілікті беру		5				8
ДЖ	АӨД бойынша оқу-далалық жиындар		5760				
	Міндетті оқытуға барлығы:						1
К	Консультация		400				1
Ф	Факультативтік сабақтар		428				
	Барлығы:		6588				

Ескерту: ЖБП– Жалпы білім беретін пәндер; ЖГП– Жалпы гуманитарлық пәндер; ЭЭП- Элеуметтік-экономикалық пәндер; ЖКП – Жалпы кәсіптік пәндер; АП – арнайы пәндер; БҰАП – жұмыс берушілердің талаптары бойынша білім беру ұйымдары анықтайтын пәндер; ӨО – өндірістік оқыту; КП – кәсіптік практика; АА – аралық аттестаттау; ҚА – қорытынды аттестаттау; КДДБ – кәсіптік даярлық деңгейін бағалау және біліктілік беру; К – консультация; Ф – факультативтік сабақтар.

*Семестр бойынша бөлу оқыту формасына, мамандықтың өзгешелігіне, аймақтық ерекшеліктеріне және тағы басқаларға байланысты өзгертіледі.

Қ а з а қ с т а н Р е с п у б л и к а с ы

Б і л і м ж әне ғ ы л ым м и н и с т р і н і ң
2 0 1 3 ж ы л ғы 1 0 ш і л д е д е г і

№ 268 бұйрығына 67-қосымша

Ү л г і л і к о қ у ж о с п а р ы

техникалық және кәсіптік білім

Білім коды мен бейіні: 0700000 - Геология, кен қазу өнеркәсібі және пайдалы қазбаларды шығару

Мамандығы: 0713000 – Геодезия және картография

Біліктілігі: 071304 3 – Техник – картограф

О қ ы т у т ү р і : к ү н д і з г і

О қ ы т у д ы ң н о р м а т и в т і к м е р з і м і :

жалпы орта білім базасында 2 жыл 10 ай

Оқу процесінің жоспары

Индексі	Циклдар мен оқу пәндерінің атаулары	Бақылау түрлері Емтихандар / сынақтар				
Барлығы	Оның ішінде	Курстар мен семестрлер бойынша бөлу*				
Теориялық сабақтар	Тәжірибелік (зертханалық-тәжірибелік) сабақтар	Курстық жоба (жұмыс)				
Негізгі орта білім негізінде	Жалпы орта білім негізінде					
1	2	3	4	5	6	7
ЖГП 00	Жалпы гуманитарлық пәндер		480	80	400	
ЖГП 01	Кәсіби қазақ (орыс) тілі	Емтихан	72		72	

ЖГП 02	Кәсіби шетел тілі	Сынақ	64		64	
ЖГП 03	Қазақстан тарихы	Сынақ	80	80		
ЖГП 04	Дене тәрбиесі	Сынақ	264		264	
ӘЭП 00	Әлеуметтік-экономикалық пәндер		180	180		
ӘЭП 01	Мәдениеттану	Сынақ	40	40		
ӘЭП 02	Философия негіздері	Сынақ	32	32		
ӘЭП 03	Экономика негіздері	Сынақ	40	40		
ӘЭП 04	Әлеуметтану және саясаттану негіздері	Сынақ	36	36		
ӘЭП 05	Құқық негіздері	Сынақ	32	32		
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер		1092	608	464	20
ЖКП 01	Физикалық география	Емтихан	120	100	20	
ЖКП 02	Геодезия	Емтихан	180	100	80	
ЖКП 03	Геоақпараттық жүйелер	Сынақ	60	20	40	
ЖКП 04	Картографиялық сызу	Сынақ	152		152	
ЖКП 05	Фотограмметрия	Сынақ	120	72	48	
ЖКП 06	Электротехника және электроника	Сынақ	70	56	14	
ЖКП 07	Электрондық геодезиялық өлшеу құралдары	Сынақ	90	50	40	
ЖКП 08	Метрология, стандарттау және сертификаттау	Сынақ	42	26	16	
ЖКП 09	Кәсіптік әрекетті құқықтық қамтамасыз ету	Сынақ	48	40	8	
ЖКП 10	Өндірісті ұйымдастыру және басқару	Емтихан	94	48	26	20
ЖКП 11	Тіршілік қарекеті қауіпсіздігі	Сынақ	64	64		
ЖКП 12	Еңбекті қорғау	Сынақ	52	32	20	
АП 00	Арнайы пәндер		876	326	530	20
АП 01	Картография	Емтихан	86	50	36	
АП 02	Математикалық картография	Емтихан	48	24	24	
АП 03	Жалпы географиялық карталарды құрастыру	Емтихан	150	80	70	20
АП 04	Тақырыптық карталарды құрастыру	Емтихан	116	56	60	
АП 05	Цифрлік картография	Емтихан	152	22	130	
АП 06	Карталарды бастырып шығаруға дайындау	Сынақ	82	40	42	
АП 07	Картографиялық дизайн	Сынақ	82		82	
АП 08	Карталарды және атластарды бастырып шығару	Сынақ	66	46	20	
АП 09	Кәсіптік қызметтегі ақпараттық технологиялар	Сынақ	94	28	66	
ҚП 00	Қосымша пәндер	Сынақ	134	92	42	
ТО	Теориялық оқытудың барлық сағаттары		2772	1326	1406	40
КП 00	Кәсіптік практика		1332		1332	
КП 01	Оқу практикасы		648			
КП.02	Өндірістік практика		432			
КП.03	Геоақпараттық технологияларды меңгеру		108			

КП.04	Мамандық бағдары бойынша камералық практика	144		
Е	Емтихандар:	216		
АА	- аралық аттестаттау	132		
ҚА	- қорытынды аттестаттау	72		
КДДБ	- кәсіптік даярлық деңгейін бағалау және біліктілікті беру	12		
	Міндетті оқытуға барлығы:	4320		
К	Консультация	300		
Ф	Факультативтік сабақтар	340		
	Барлығы:	4960		

Ескерту: ЖБП– Жалпы білім беретін пәндер; ЖГП– Жалпы гуманитарлық пәндер; ЭЭП- Элеуметтік-экономикалық пәндер; ЖКП – Жалпы кәсіптік пәндер; АП – арнайы пәндер; БҰАП – жұмыс берушілердің талаптары бойынша білім беру ұйымдары анықтайтын пәндер; ӨО – өндірістік оқыту; КП – кәсіптік практика; АА – аралық аттестаттау; ҚА – қорытынды аттестаттау; КДДБ – кәсіптік даярлық деңгейін бағалау және біліктілік беру; К – консультация; Ф – факультативтік сабақтар.

*Семестр бойынша бөлу оқыту формасына, мамандықтың өзгешелігіне, аймақтық ерекшеліктеріне және тағы басқаларға байланысты өзгертіледі.

Қ а з а қ с т а н Р е с п у б л и к а с ы
Б і л і м ж әне ғ ы л ы м м и н и с т р і н і ң
2 0 1 3 ж ы л ғы 1 0 ш і л д е д е г і

№ 268 бұйрығына 68-қосымша

0713000 «Геодезия және картография» мамандығы бойынша техникалық және кәсіптік білім берудің үлгілік білім беретін оқу бағдарламалары

Оқу мерзімі: 3 жыл 10 ай

Индекс	Пәндер мен кәсіптік үлгілердің оқу циклы	Кәсіптік үлгілердің пәндері мен бөлімдері
ЖБП 00	Жалпы білім беру пәндері	
ЖГП 00	Жалпы гуманитарлық пәндер:	
ЖГП 01	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - қазақ (орыс) тілі синтаксисын; - кәсіптік қатынас дамуы; Істей алуы керек: - мамандық бойынша терминологияларды қолдану; - кәсіптік бағдарланған мәтіннің техникалық аударуын (сөздікпен) қолдану;	Кәсіби қазақ Қазақ (орыс) тілі синтаксисы. терминология. Кәсіптік бағда аудару техникасы Кәсіптік қатынас дамуы.
ЖГП 02	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - мамандық бойынша, кәсіптік қатынасқа қажетті лексикалық-грамматикалық материал;	Кәсіби шете. Кәсіптік қатынас үі лексикалық-грамматикалық ма қызметі мен тіл формасының жазбаша, монологтық

	Істей алуы керек: - тіл әрекеті қызметі және тіл түрлерін (ауызша, жазбаша, монологтық, диалогтық);	Кәсіптік бағдарланған сөз техникасы.
ЖГП 03	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - дене тәрбиесінің әлеуметтік-биологиялық және психологиялық-физиологиялық негіздері; Істей алуы керек: - дене тәрбиесінің салауатты өмір салтын қалыптастыру; - шынықтырулық және спорттық өзін-өзі жетілдіру.	Дене Маманды дайындауда оның сақалыптастырудағы ролі. Дене әлеуметтік-биологиялық психологиялық-физиологиялық Шынықтырулық және спорттың негізі.
ӘӘП 00	Әлеуметтік-экономикалық пәндер	
ӘӘП 01	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - негізгі ұғымдарды; - конфуциандық ұғымы; даосизм; Қытай өнері; - үнді мәдениетінің ерекшеліктері және оның негізгі табыстары. - ұғымдар: ислам; курайш; Мухаммед; Құран; Аллаһ; Мекке; - христиан оқуының негізгі қағидалары және оның құнды бағдарлары; - Франция мәдениетін: Ашель мәдениетін, проманыонцтар, галдар, франктер, әдебиет, философия; - көшпенділердің өмір салты және құндылықтар жүйесі туралы; - орта ғасыр кезеңіндегі қазақ этносының мәдени негізі туралы білімді қалыптастыру; - түрік және араб мәдениетінің Қазақстанның орта ғасырдағы мәдениетіне әсері. Істей алуы керек: - қытай мәдениеті ерекшеліктерін ашу; - мәдениеттану ұғымдарын еркін қолдану; - қадағалау; - көшпенділердің материалдық және рухани мәдениеті ерекшелігін көрсету.	Мәдениеттану: Мәдениеттану және оның қысқартылған мәдениетті зерттеудегі алуан түр және өркениет. Мәдениеттің қысқартылған конфуциандық-даосисттік мәдениеттің үнді-буддалық түр әлемі. Мәдениеттің халықаралық Батыс Еуропа мәдениеті және әлеміне Африка мәдениетінің ерекшеліктері проблемасы. Орта ғасырлар кезеңіндегі өркениеттің шығуы және ғасырлардағы қазақтардың қазіргі заманғы Қазақстанның мәдениеті.
ӘӘП 02	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - әлемнің философиялық, ғылыми және діни суреттеулері жайлы ұғым; - ғылым және ғылыми ролі, оның құрылымы, түрлері мен әдістері, әлеуметтік және этикалық проблемалары туралы түсінік. Істей алуы керек: - адам тәртібін биологиялық және әлеуметтік, тәндік және рухани бастаулары, оның ұғымының, ұғымдық және ұғымсыз тәртібінің мәні.	Философия Философия пәні, әлемдік философиялық елеулі кезеңі. Адам табиғаты, мәні. Адам және Құдай. Адам және өркениет, мәдениет. Тұлғаны жауапкершілігі. Адамзаттық ұғым және оның ролі. Адамзат жағдайында.
ӘӘП 03	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - экономикалық теорияның негізгі ережелері; - елде және шетелде экономикалық жағдайлар; - макро және микроэкономиканың негіздерін, салықтық, ақшалай-несиелік, әлеуметтік және инвестициялық саясат туралы. Істей алуы керек: - өзінің кәсіптік қызметін бағдарлау үшін қажетті, экономикалық ақпараттарды табу және пайдалану.	Экономика Мақсаттары, негізгі ұғымдары Меншік нысаналары мен түрлері олардың негізгі кезеңдері, мақсаттары. Жоспарлардың негіздеулерінің және болжамы. Бизнес-жоспарлау. Экономика тұтынатын тауарлар нарығын жағдайын талдау.
	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - заңдылықтарды ұғынуда әлеуметтік қатынас туралы түсінік; - әлеуметтік құрылым, әлеуметтік қабаттану, әлеуметтік өзара	Әлеуметтану және саясат Әлеуметтану ғылымы Қоғам әлеуметтік мәдени жүйесі

ӘЭП 04	қатынас туралы түсінік; - тұлғаның социализациясын, реттеу түрлерінің ерекшеліктерін білу. Істей алуы керек: - әлеуметтік қозғалыстарды және әлеуметтік қатынастар мен дамуларының басқа факторларын дамыту; - өкімет мәнін, саясат субъектілерін саяси қатынастар мен процестерді (Қазақстанда және тұтас бүкіл әлемде) анықтау; - саяси жүйелер мен саяси тәртіптер туралы түсінікті құрастыру.	Әлеуметтік және этнохалықтық процестер. Әлеуметтік институт : оның әлеуметтік ролі және Саясаттану пәні. Саяси өкім қатынастар. Саяси жүйе әлеуметтік-экономикалық Экономика негіздері: экономия проблемалары.
ӘЭП 05	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - адам және азаматтың құқығы мен еркіндігі, оларды жүзеге асыру механизмі; - кәсіптік қызмет саласында құқықтық және адамгершілік-этикалық нормаларды білу. Істей алуы керек: - маманның кәсіптік қызметті реттеуші, нормативтік-құқықтық құжаттарды қолдана білу.	Құқық Құқық, ұғым, жүйе, дерек Республикасы Конституциясы - өзегі. Адам құқығының жалпылық құқық, құқықтық мемлекет, заң оның түрлері, құқықтың негізгі Республикасының сот жүйесі, құ
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	
ЖКП 01	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - жалпы физикалық географияны; - Жер, литосфера, атмосфера, биосфера, географиялық қабат туралы жалпы ұғымдар; - геоморфология туралы жалпы мәліметтер. Істей алуы керек: - геоморфология процестерінің түрлерін сипаттау және шарттастыру.	Физикалық Жалпы физикалық Геоморфология: бедер туралы желдету мен гравитациялық про бедер түрлері, бедердің эрозиялы түрлері, бедердің карстық-суфф сырғымалы бедер, мұз түрінді криогендік түрі, эолдық бедер, б және биоендік түрі, теңіз жағ қайраң, тау бедері, жазықтық бед
ЖКП 02	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - Жер туралы жалпы ұғымдар, оның физикалық және математикалық түрлерін, жергілікті жердің сызықтарын бағдарлау, топографиялық карталар мен пландардың сызықтарға бөлуі мен номенклатурасын және олардың мазмұны, техникалық дәлдіктегі теодолиттер мен нивелирлер құрылғысын, түсірулік жүйелерді жасау тәсілдерін, топографиялық түсірулер әдісін; масштабтық қатардың топографиялық карталарын жаңарту тәсілдерін. істей алуы керек: - топографиялық карталар мен пландарды оқу, оларда қажетті өлшеулер жүргізу, техникалық теодолиттер мен нивелирлерді түзету және юстировкалау, теодолиттік жүрістерді салудағы сызықтық және бұрыштық өлшеулерді орындау; теодолиттік жүрістердің нүктелік координаталарын есептеу және теңдестіру, тригонометриялық нивелирлеуді орындау, өлшеулер нәтижелері бойынша нүктелер биіктігін есептеуді және теңдестіруді орындау, жүрістің ІҮ класты нивелирлеуінің есептеуді және теңдестіруді орындау; Тахеометриялық және мензурдік топографиялық түсірулер; 30" дәлдіктегі астрономиялық азимуттардың бағыттарын анықтау, аэрофототүсірімдерді далалық және камералық бажайлау.	Геодезия: Геодезия пәні және мі шаруашылығында және ел геодезияның ролі; жер бетіндегі анықтау; координаталар мен бағыттарды бағдарлау; топогр және пландарды, шартты бел бөлінуі және номенклатурасы; сызықтық өлшеулерге арналған өлшеулік геодезиялық аспаптар теодолиттердің типтері мен құры тік бұрыштарды өлшеу; теодол және салынуы; теодолиттік координаталарын есептеу тригонометриялық нивелирл нивелирлеу; нивелирлер типтері класты нивелирлеу; нивелирлік 30" дәлдіктегі астрономиялық бағыттарын анықтау; топогр электрондық тахеометрия; бұрма негіздері; аэрофототүсірулерді топографиялық карталар мен геодезия саласындағы норм құжаттар.

ЖКП 03	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - геоақпараттық жүйелер құрылымын, цифралық және электрондық карталар жасалу тәсілдері; цифралық картографиялық ақпараттардың (ЦКА) кодтау жіктеуін, цифралық топографиялық ақпаратты жасаудың техникалық және ақпараттық құралы. Істей алуы керек: - топографиялық-геодезиялық және картографиялық ақпаратты жинау және жүйелеу үшін геоақпараттық жүйелерді жасаудың техникалық және бағдарламалық құралы; эксперименттік есеп берулік міндеттерді шешу үшін геоақпараттық технологияларды пайдалану.	Геоақпараттық - Геоақпараттық жүйелерді (Г) терминологиясы; компьюте құралдарымен ГАЖ объектіл құрылымы және құрам бөлігі; Ц ақпарат (ЦКА) – ГАЖ-ң ақпара және электрондық карталар; жер үлгісі; бедердің цифрлік үлгіс кодтауы; ЦКА жасау техно. топографиялық карталарды техникалық және бағдарламалы қалалық кадастр-дың автоматтаи жүйесі; ГАЖ техникалық және с эксперименттік және есеп беру үшін ГАЖ салуларын пайдалану
ЖКП 04	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - сызу материалдары мен құралдары, картографиялық шрифтер, 1: 5 000 – 1: 500 масштабты топографиялық пландардың шартты белгілері, құрылыстық сызу негіздері; бас пландарды сызулары үшін шартты белгілер, компьютерлік графиканың негіздері. Істей алуы керек: - топографиялық пландарды сызу құралдарымен сызу және безендіру; құрылыс конструкциялары мен ғимараттардың сызуларын оқу.	Топографиялық және 1 Топографиялық сызу негіздері: құралдары, аспаптары. Қарынд үшін шрифттер. Сызба қаламү қисық-аяқшамен кронциркульм 431 картографиялық шрифтеі масштабты 1:5 000 және 1:2 000 п масштабты топографиялық плағ сызу негіздері: ГОСТ 2.304 Сызуларды графикалық безенді мәліметтер. Материалдардың г Түрлері, тілмелері, кесіктері. жоспарларға шартты белгілер. Қ орындаудың ерекшеліктері конструкциялар мен ғимара Сызуларды оқу. Компьютерлі Топографиялық пландар мен құ сызу үшін графикалық бағдарлам
ЖКП 05	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - географиялық карталардың жіктеуін; карталардың математикалық негізін; топографиялық карталарды басылымға құрастыру және дайындау. Істей алуы керек: - ірі масштабты пландардың құрастырмалық түпнұскаларын сызуды.	Картография: - Картография - Географиялық карталар туралы карталардың жіктелуі. Карталай элементтері; карталардың матем картографиялық проекциялағ карталарды құрастыру және картографиялық генерализа басылымға дайындау; карт құрастырудың және дайында технологиясы.

ЖКП 06

Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы **білуі керек:**
- жарық- және радио қашықтан өлшеудің теориялық негіздерін.
Істей алуы керек:
- қарапайым электрондық жүйелердің негізгі параметрлерін анықтау үшін электрондық-өлшеуіш құралдарды қолдануды.

Электротехника және
Электротехника және
Электротехника: электр жиегі; т.
токтың электр жүйесі; электр
өлшеулері; трансформаторлар; э
және бөлу; Электроника: электр
негіздері; электрондық аспа
түзетулер және стабилизаторлар
электрондық генераторлар мен
автоматика мен есептеу техни
қондырғылар; микропроцессорл
ақпаратты жарықтық және ради
жүзеге асыратын қондырғылар.

ЖКП 07	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - геодезиялық фазалық қашықтан өлшеулердің теориялық негіздері ; топографиялық фазалық қашықтан өлшеулердің құрылғысы; электронды тахеометрлер құрылғысы және жоғарыда аталған аспаптармен жұмыс істеу әдісін. Істей алуы керек: - топографиялық фазалық қашықтан өлшеулермен сызықтарды өлшеу; сызықтарды өлшеу және электрондық тахеометрлермен жер бетіндегі нүктелердің координаталары мен биіктіктерін анықтау.	Өлшеулердің электрондық ге Геодезиялық жарық және р өлшеулердің теориялық негіз қашықтықтан өлшеулердің жалп олардың негізгі құрамдары. Қаш негізгі типтері. Тахеомет тахеометрлердің негізгі тип- қағидалық схемалары. Полигон мен жер беті нүктелерінің биіктіктерін анықтау барысында
ЖКП 08	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: Қазақстан Республикасы Мемлекеттік стандарттау жүйесінің негізгі ережелерін және жалпы техникалық және ұйымдастырулық-әдістемелік стандарттар жүйелерін (кешендерін) ; Істей алуы керек: - нормативтік құжаттар талаптарын өнімдердің және процестердің негізгі түрлеріне қолдану. - сапа жүйелері құжаттарын қолдана білу; - Қазақстан Республикасы сертификаттау жүйесінің негізгі ережелері мен құжаттарын пайдалана білу; - ТМД мемлекеттік стандарттауының метрологиялық қызметі ережелерін.	Метрология, стандарттау Метрология, стандарттау жән құқықтық негіздері, мақсат қағидалары, объектілері мен құ негізгі ұғымдары мен анықта бірлестігін қамтамасыз ететін, мемлекеттік метрологиялық бақ стандарттау: стандарттау жә саласындағы негізгі терминде халықаралық және өңірлік ст Республикасы Мемлекеттік с ТМД-да мемлекет аралық станда
ЖКП 09	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - қызметтік әрекет аясында жұмысшылардың құқығы мен міндеттерін; кәсіптік әрекет процесінде құқықтық қатынастарды реттеуші, басқа нормативтік құжаттарды және заңдар актілерін. Істей алуы керек: - еңбек заңдылықтарына сәйкес өзінің құқықтарын қорғау.	Кәсіптік қызметті құқықты Кәсіптік қызметті құқықтық қам әрекет аясында құқықтық кәсіпкерлік әрекеттің субъек ережелері; заңды ұйымдастырулық-құқықтық түп еңбек келісімі және оны бекіту және тоқтатулар; еңбек төлемі қамтылуында мемлекеттік жұмысшының тәртіптік ж жауапкершілігі; әкімшілік құқы әкімшілік жауапкершілік; аза қорғау құқығы; бұзылған құқы таластарды шешулік соттық Республикасы «Геодезия және заңының негізгі Ережелері.
ЖКП 10	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - өндірістік және технологиялық процестерді ұйымдастыру; сала мен ұйымның (кәсіпорынның) материалдық-техникалық, еңбек және қаржы ресурстарын, оларды тиімді пайдалану көрсеткіштерін; өнімге (қызметке) баға айналымы механизмін, қазіргі заманда еңбек төлемі түрлерін; бизнес-жоспарды әзірлеуі әдістерін	Өндірісті ұйымдастыру - Өндірісті басқару Топографиялық-геодезиялық я технологиялық сұлбалары және Топографиялық-геодезиялық өн Нормалауды ұйымдастыру және еңбекақысын ұйымдастыру. Кәс ресурстары. Топографиялық гес техникалық жобалар және с Топографиялық-геодезиялық жұ

	Істей алу керек: - ұйым қызметінің негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерін қабылданған әдіс бойынша есептеу.	және қаржыландыру. Топографиялық өндірістегі өндірістік-шаруашы. және талдау.
ЖКП 11	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - техногендік төтенше жағдайлар мен табиғаттың стихиялық құбылыстары барысында экономика объектілерінің тұрақтылығы, жағдайларды болжау және зардаптарын бағалауды қамтамасыз ету қажеттіліктерін. Істей алу керек: - төтенше жағдайлар негативті әсерінен жұмысшылар мен халықты қорғау бойынша шараларды ұйымдастыру және өткізуді; - әскери қызмет және мемлекеттік қорғаныс негіздерін білу; - алғашқы медициналық көмек көрсету.	Тіршілік қарекеті Төтенше жағдайларда халықты қамтамасыз етуді ұйымдастыру салдарын шектеу және жою бойынша және ұйымдастыру; қорғаныс қызмет негіздері: мемлекеттік Қазақстан Республикасы жауапкершілік әскери намыс символдары; мемлекеттік негіздері.
ЖКП 12	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - кәсіптік қызмет аясында қауіпсіздік еңбек жағдайларын қамтамасыз ету; кәсіпорында және далалық бригадада еңбек қорғаудың құқықтық, нормативтік және ұйымдастыру негіздерін білуі керек. Істей алу керек: - кәсіптік қызмет аясында жарақат қауіпсіздігі және залалды факторлар анализін жүргізу.	Еңбек қорғау және те Еңбекті қорғаудың жалпы саясатын жарақаттану себептеріне тәжірибелі жағдайларды есепке алу және техникалық камералдық топографиялық-географиялық тазалығы мен өндірістік санитариялық Еңбек қорғаудың жалпы саясатын далалық топографиялық-географиялық жүргізудегі қауіпсіздікті ұйымдастыру.
АП 00	Арнайы пәндер	
АП 01	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - ТМД елдерінің Мемлекеттік геодезиялық жүйесін құру схемасы және оны жасау әдістері; Мемлекеттік нивелирлеу жүйесін құру және оны жасау әдістерін; Жер туралы жалпы мағлұматтарды; геодезияда қолданылатын координаталар жүйесін; жоғары дәлдік теодолиттері мен нивелирлеуін; далалық өлшеулерді алдын-ала өлшеу және теңдеулік есептеулер тәсілдері. Істей алу керек: - жоғары дәлдік теодолиттері мен нивелирлеуін тексеру, юстировкалау және сынауын орындау; триангуляция және полиметрияпунктерінде сызықтық және бұрыштық өлшеулерді жүргізу; ең аз квадраттары нәтижесінде теңдеулерді есептеу және орындау; жоғары дәлдік нивелирлеу сызықтарын орындау; пунктер биіктіктерін есептеу және теңдеулеу; бір зонадан араласқан тік бұрышты координаталарды шығару.	Жоғары Жоғары геодезия пәні және негізгі пішіні және мөлшері туралы негізгі фигурасы туралы түсінік; Мемлекеттік жүйе, жасау әдістері; салу сұрақтарын шешу, жүйелер пунктерін қарастыру; Мемлекеттік нивелирлеу жүйесі туралы пландық және биіктіктік пункттерін жасау. Жоғары дәлдік нивелирлеу жұмыстарды өндіру және ұйымдастыру аспаптар, бұрыштық өлшеулер, базистік тараптарды өлшеу тәсілдерін жобалау және рәсімдеу; Полигонометрия және триангуляция және координаталық геодезия Гаусс-Крюгер жобасы жазықтық координаталар. Тікбұрышты координаталардан шектес аймаққа өзгерту геодезия әдістемесі туралы негізгі Теңдеулік есептеулер. ПЗ-90, СК координаттар туралы ұғым. Геодезия жасау үшін GPS серігі жүйесін қолдану Теңдестірулік есептеулер; ең кіші негіздері.
		Фотограмметрия Топографиялық карталарды аэрофототопографиялық әдістермен мағлұматтар. Топографиялық Перспектива теориясының Аэрофотосуреттердің геометриясы.

АП 02	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - топографиялық карталарды жасаудың аралас және стереотопографиялық әдістерінің технологиялық сұлбасы; аэрофототүсірулік жұмыстар туралы жалпы мағлұматтар; аэрофотосуреттердің геометриялық қасиеттері; фотограмметриялық және стереофотограмметриялық аспаптар және олармен жұмыс әдісін; цифрлық фотограмметрия туралы жалпы мағлұматтар; түсірулік негіздерді қоюлатудың фотограмметриялық тәсілдері; топографиялық карталарды жаңарту технологиясы; инженерлік міндеттерді шешу үшін фотограмметриялық әдістерді қолдану; Істей алу керек: - фотозертханалық жұмыстарды орындау; аэрофототүсірулік материалдары сапасын бағалауды жүргізу; фотоүлгілерді құрастыру; аэрофотосуреттерді трансформациялауды және жергілікті жердің жазықтықтық аудандарының фотопландар монтажын орындау; бағдарлау және әмбебап стереоаспаптарда аэрофотосуреттерді өлшеу бойынша операцияларды орындау.	Аэрофотосуретті бағдарлау элем Жоспарлық фототриангуляция. тасымалдау және фотожосі Стереоскопия мен стереофотогр; суретті анықтай білу элементі элементтерін анықтау. Тү топографиялық көріністің гео фотограмметриялық тәсілмен цифралық моделі туралы түсінік . Жер бетіндегі фототопография түсіру. Топографиялық қағ масштабтық қатардағы карталағ Жаңа аэрофототүсірімдер мат карталарды жаңартудың техн карталарды жаңартудағы қ жұмыстардың мазмұны; картал; ғарыштық түсірімдерді қол мәселелерді шешу үшін фото стереофотограмметриялық әдіс Фотограмметрия және стереофо; перспективасы.
АП 03	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - инженерлік элементтерді жобалау, салу және пайдаланудың әртүрлі кезеңдеріндегі геодезиялық жұмыстар мазмұны; істей алу керек: - құрылыс алаңында пландық және биіктіктік геодезиялық негіздеулер жасау; жобаларды табиғи болмысқа айналдыруды орындау; құрылыс конструкцияларының монтажына бақылауды жүзеге асыру; атқарушы түсірулерді орындау; инженерлік ғимараттардың төмен түсулеріне және өзгерілуіне бақылау бойынша геодезиялық жұмыстарды орындау.	Қолданбалы Ғимарат жобасын табиғи бол геодезиялық дайындық. Түсі жұмыстары үшін геодезиялы биіктіктік негіздеуін құрасты болмысқа шығару барысындағы . Өнеркәсіптік ғимараттарды геодезиялық жұмыстар. Қалалар барысындағы геодезиялық жұм жерасты имараттары құрылыс жұмыстар. Жер асты байланыс геодезиялық жұмыстар. (гидро-техникалық ғимараттар бақылаудағы геодезиялық жұмы ғимараттарды жобалау және геодезиялық жұмыстар. Атқару
АП 04	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - инженерлік ғимараттарды жобалау және зерттеу сатыларында топографиялық-геодезиялық және картографиялық жұмыстар мазмұны; сызықтық типтес инженерлік ғимараттарды далалық және камералық трассалау; инженерлік ғимараттарды зерттеу және салу барысында аэроәдістерді қолдану мүмкіндіктері. Істей алу керек: - инженерлік ғимараттардың жобалануы үшін топографиялық-геодезиялық және картографиялық ақпараттар жинау үшін геоақпараттық жүйелерді қолдану; ғимараттарды зерттеу кезеңінде ірі масштабты топографиялық түсірулер.	Инженерлік-геодезиялық Инженерлік зерттеулер турал Инженерлік-геологиялық зертте орны, геодезиялық барлау әд ғимараттардың инженерлік-гео; автожолдарды шалғайлық және жол пішінін бойлай жобалау. , геодезиялық жұмыстар. Арып сызығын зерттеу. Аэроәдістем ғимараттарын іздестіру, ірі ма өндірістік құрылыс, аэропс Инженерлік-гидрологиялық зерт және гидрографикалық жұмыст пішіндерін құрастыру. ГЭС топографиялық-геодезиялық жү зерттеу, көпір өткелдерін зерттеу

АП 05	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - құрылыс материалдары және олардың сипаттарын; ғимараттар мен құрылыстардың құрылымдары, құрылыстық өндірістің технологиясының негізгі ұғымдары. Істей алуы керек: - құрылыстық сызуларды оқу	Инженерлік ғимараттар Инженерлік ғимараттар туралы Құрылыс материалдары және Ғимараттар мен имараттар қондырғылары туралы жалпы мағлұмат, негізгі ғимарат бөлігі және олардың негізгі және өнеркәсіптік ғимараттар, тоннельдер мен т.б. Құрылыс өндірісін ұйымдастыру негізгі ережелері мен ұғымы; дала жер жұмыстары туралы жалпы темірбетон конструкциясы мен мәселелерді шешудің геодезиялық
АП 06	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - мемлекеттік кадастрдың құқықтық негізін; - мемлекеттік кадастрдың негізгі түрлерін; - мемлекеттік кадастрдың мәліметтері қалыптасу қағидаларын; - мемлекеттік кадастрдың қызметін ұйымдастыру; - цифралық ақпарат негіздері. Істей алуы керек: - топографиялық ақпараттарды жинаудың әртүрлі тәсілдерін қолдану; - кадастрлық ақпаратты автоматтандырылған жинау және өңдеу үшін бағдарламалық құралдарды қолдану.	Мемлекеттік кадастр Мемлекеттік кадастр құқықтық негіздерін, кадастрлардың негізгі түрлерін, кадастрды қалыптастыру қағидаларын, кадастр қызметін ұйымдастыру, кадастр жүйелерін техникалық қамтамасыз ету. Цифрлік ақпарат ақпарат жинауының аэрофототопографиялық
АП 07	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - серіктік навигациялар жүйелер құрылымын; - GPS, ГЛОНАС жүйелері көмегімен координаталарды анықтау қағидасын; - анықтау нәтижелерін өңдеу үшін бағдарламалық құралдарын. Істей алуы керек: - GPS, ГЛОНАС геодезиялық қабылдағыштар көмегімен координаталарды анықтау.	Серіктік навигациялар - объектілердің орналасудың анықтау жүйелері; - GPS, ГЛОНАС жүйелері координаталарды анықтау; - ғарыштың сектордың жаппай аппаратурасының радиотехникалық; - өлшеулердің дифференциалды; - аппараттарды өлшеу; - әртүрлі түсірулер барысындағы әдісі; - өлшеулер нәтижелерін; - өлшеулер бұрмаларының негізгі олардың әсерінің азаю тәсілдері
АП 08	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - ақпараттық және коммуникациялық технологиялардың негізгі қағидаларын, әдістері және қасиеттерін; - интеграцияланған ақпараттық жүйені; - интеграцияланған ақпараттық жүйені. Бағдарлама оқу үрдісінде компьютерлік бағдарламаларды (AutoCad, Micro Station, Credo, Liskad, Map 2003, Credo, және басқаларын). пайдалануға бағдарланған болуы керек. Істей алуы керек: - далалық геодезиялық өлшеулердің есептеулерінің автоматтандырылған процесін орындау; жерде топографиялық түсірулердің негізінде ірі масштабты топографиялық пландардың	Кәсіптік қызметтегі ақпарат - Ақпараттық және коммуникациялық технологиялардың негізгі қағидаларын, қасиеттері, олардың оқшаулап шығару желілері; топографиялық геодезиялық қолданбалы бағдарламалық қамтамасыз ақпараттық ресурстар; интеграцияланған жүйелер; геодезиялық және инженерлік міндеттерді шешу үшін қолданылатын пакеттері. - Далалық геодезиялық өлшеулер, автоматтандырылған процесін, жерде түсірулер деректері негізінде топографиялық пландарды жасау, рұқсат ететін, бағдарламалар

	автоматтандырылған жасалуын; сызықтық және аландық ғимараттарды үлгілеу мақсаттарын шешу; ұзындық және көлденең кескіндермен трассаның жоспарын жасау, бұрылыс бұрыштарының дөңгелектенген параметрлерін есептеуді орындау; беттер арасындағы үйінділер мен бастырмалар көлемдерін есептеу.	Сызықтық және аландық ғимараттарды үлгілеу мақсаттарын шешу, ұзындық және көлденең кескіндермен трассаның жоспарын жасау, бұрыштарының дөңгелектенген параметрлерін есептеулерін орындау; беттер мен бастырмалар көлемдерін тағайындаудағы басқа инженерлік міндеттерді шешу.
--	---	---

1.2 0713000 «Геодезия және картография» мамандығы
071301 3 «Техник- геодезист» – біліктілігі бойынша техникалық және кәсіптік
білімнің орта буын мамандарының білім беру оқу бағдарламасының құрылымы
Оқу мерзімі: 2 жыл 10 ай

Индекс	Пәндер мен кәсіптік үлгілердің оқу циклы	Кәсіптік үлгілердің пәндері мен бөлімдері
ЖГП 00	Жалпы гуманитарлық пәндер:	
ЖГП 01	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - қазақ (орыс) тілі синтаксисын; - кәсіптік қатынас дамуы; Істей алуы керек: - мамандық бойынша терминологияларды қолдану; - кәсіптік бағдарланған мәтіннің техникалық аударуын (сөздікпен) қолдану;	Кәсіби қазақ Қазақ (орыс) тілі синтаксисы. Терминология. Кәсіптік бағдарламалық техникасы. Кәсіптік қатынас дамуы.
ЖГП 02	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - мамандық бойынша, кәсіптік қатынасқа қажетті лексикалық-грамматикалық материал; Істей алуы керек: - тіл әрекеті қызметі және тіл түрлерін (ауызша, жазбаша, монологтық, диалогтық);	Кәсіби шетел Кәсіптік қатынас үлгісі. Лексикалық-грамматикалық материал. Қызметі мен тіл формасының түрлері. Монологтық, диалогтық. Кәсіптік бағдарланған сөз техникасы.
ЖГП 03	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - тарихи деректердің алу көздерін; - ерте заманнан осы күнге дейінгі адамзаттың тарихи даму жолын. Істей алуы керек: - тарихи оқиғаның мазмұнын жеткізуді; - картаны жүйестіру; - тарихи ақпаратты талдауды; - тарихи мәселерде пікір-таласқа қатыса алуы.	Қазақстан Қазақстан мемлекетінің қалыптасуы мен дамуы; Қазақстан тарихының негізгі кезеңдерінің хронологиясы; Қазақстан тарихының кезеңдері.
ЖГП 03	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - дене тәрбиесінің әлеуметтік-биологиялық және психологиялық-физиологиялық негіздері; Істей алуы керек: - дене тәрбиесінің салауатты өмір салтын қалыптастыру; - шынықтырулық және спорттық өзін-өзі жетілдіру.	Дене Маманды дайындауда оның сапалық қалыптастырудағы ролі. Дене тәрбиесінің әлеуметтік-биологиялық және психологиялық-физиологиялық негіздері. Шынықтырулық және спорттық ерекшеліктері.
ӘӘП 00	Әлеуметтік-экономикалық пәндер	
	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - негізгі ұғымдарды; - конфуциандық ұғымы; даосизм; Қытай өнері; - үнді мәдениетінің ерекшеліктері және оның негізгі табыстары. - ұғымдар: ислам; курайш; Мухаммед; Құран; Аллах; Мекке; - христиан оқуының негізгі қағидалары және оның құнды	Мәдениеттану: Мәдениеттану және оның қолданылуы. Мәдениетті зерттеудегі алуан түрлері.

ЭЭП 01	бағдарлары ; - Франция мәдениетін: Ашель мәдениетін, проманыонцтар, галлдар, франктер, әдебиет, философия; - көшпенділердің өмір салты және құндылықтар жүйесі туралы; - орта ғасыр кезеңіндегі қазақ этносының мәдени негізі туралы білімді қалыптастыру; - түрік және араб мәдениетінің Қазақстанның орта ғасырдағы мәдениетіне әсері. Істей алу керек: - қытай мәдениеті ерекшеліктерін ашу; - мәдениеттану ұғымдарын еркін қолдану; - қадағалау; - көшпенділердің материалдық және рухани мәдениеті ерекшелігін көрсету	және өркениет. Мәдениеттің құ конфуциандық-даосисттік Мәдениеттің үнді-буддалық түрі әлемі. Мәдениеттің х Батыс Европа мәдениеті және әлеміне Африка мәдениетінің ерекш проблемасы. Орта ғасырлар кезеңі өркениеттің шығуы және ғасырлардағы қазақтардың Қазіргі заманғы Қазақстанның мәдениеті
ЭЭП 02	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - әлемнің философиялық, ғылыми және діни суреттеулері жайлы ұғым ; - ғылым және ғылыми ролі, оның құрылымы, түрлері мен әдістері, әлеуметтік және этикалық проблемалары туралы түсінік. Істей алу керек: - адам тәртібін биологиялық және әлеуметтік, тәндік және рухани бастаулары, оның ұғымының, ұғымдық және ұғымсыз тәртібінің мәні.	Философия Философия пәні, әлемдік филоссо елеулі кезеңі. Адам табиғаты жән Адам және Құдай. Адам және өркениет, мәдениет. Тұлғаны жауапкершілігі. Адамзаттық ұғы және оның ролі. Адамзат жал алдында.
ЭЭП 03	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - экономикалық теорияның негізгі ережелері; - елде және шетелде экономикалық жағдайлар; - макро- және микроэкономиканың негіздерін, салықтық, ақшалай-несиелік, әлеуметтік және инвестициялық саясат туралы. Істей алу керек: - өзінің кәсіптік қызметін бағдарлау үшін қажетті, экономикалық ақпараттарды табу және пайдалану.	Экономика Мақсаттары, негізгі ұғымдары Меншік нысаналары мен түрлер олардың негізгі кезеңдері, ма: жоспарлауы. Жоспарлардың негіздеулерінің және болж Бизнес-жоспарлау. Экономика: тұтынатын тауарлар нарығын: жағдайын талдау.
ЭЭП 04	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - заңдылықтарды ұғынуда әлеуметтік қатынас туралы түсінік; - әлеуметтік құрылым, әлеуметтік қабаттану, әлеуметтік өзара қатынас туралы түсінік; - тұлғаның социализациясын, реттеу түрлерінің ерекшеліктерін білу. Істей алу керек: - әлеуметтік қозғалыстарды және әлеуметтік қатынастар мен дамуларының басқа факторларын дамыту; - өкімет мәнін, саясат субъектілерін саяси қатынастар мен процестерді (Қазақстанда және тұтас бүкіл әлемде) анықтау; - саяси жүйелер мен саяси тәртіптер туралы түсінікті құрастыру.	Әлеуметтану және саясат Әлеуметтану ғылы Қоғам әлеуметтік мәдени жүйе Әлеуметтік және этнохалықтық к процестер. Әлеуметтік институтт оның әлеуметтік ролі және Саясаттану пәні. Саяси өкім қатынастар. Саяси жүйе: әлеуметтік-экономикалық Экономика негіздері: экономик проблемалары.
ЭЭП 05	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - адам және азаматтың құқығы мен еркіндігі, оларды жүзеге асыру механизмі ; - кәсіптік қызмет саласында құқықтық және адамгершілік-этикалық нормаларды білу. Істей алу керек: - маманның кәсіптік қызметті реттеуші, нормативтік-құқықтық құжаттарды қолдана білу.	Құқық Құқық, ұғым, жүйе, дерек- Республикасы Конституциясы – өзегі. Адам құқығының жалпыла құқық, құқықтық мемлекет, заңд оның түрлері, құқықтың негізгі Республикасының сот жүйесі, құ
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	

ЖКП 01	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - жалпы физикалық географияны; - Жер, литосфера, атмосфера, биосфера, географиялық қабат туралы жалпы ұғымдар; - геоморфология туралы жалпы мәліметтер. Істей алу керек: - геоморфология процестерінің түрлерін сипаттау және шарттастыру.	Физикалық Жалпы физикалық Геоморфология: бедер туралы желдету мен гравитациялық процестер бедер түрлері, бедердің эрозиялы түрлері, бедердің карстық-суффузиялы бедер, мұз түріндегі криогендік түрі, эолдық бедер, биогендік түрі, теңіз жағалауы, кайраң, тау бедері, жазықтық бедері.
ЖКП 02	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - Жер туралы жалпы ұғымдар, оның физикалық және математикалық түрлерін, жергілікті жердің сызықтарын бағдарлау, топографиялық карталар мен пландардың сызықтарға бөлуі мен номенклатурасын және олардың мазмұны, техникалық дәлдіктегі теодолиттер мен нивелирлер құрылысын, түсірулік жүйелерді жасау тәсілдерін, топографиялық түсірулер әдісін; масштабтық қатардың топографиялық карталарын жаңарту тәсілдерін. істей алу керек: - топографиялық карталар мен пландарды оқу, оларда қажетті өлшеулер жүргізу, техникалық теодолиттер мен нивелирлерді түзету және юстировкалау, теодолиттік жүрістерді салудағы сызықтық және бұрыштық өлшеулерді орындау; теодолиттік жүрістердің нүктелік координаталарын есептеу және теңдестіру, тригонометриялық нивелирлеуді орындау, өлшеулер нәтижелері бойынша нүктелер биіктігін есептеуді және теңдестіруді орындау, жүрістің ІҮ класты нивелирлеуінің есептеуді және теңдестіруді орындау; - Тахеометриялық және мензурлық топографиялық түсірулер; 30" дәлдіктегі астрономиялық азимуттардың бағыттарын анықтау, аэрофототүсірімдерді далалық және камералық бажайлау.	Геодезия: Геодезия пәні және міндеттері; жер және ел қорғанысындағы геодезия мен биіктіктер жүйесі; бағдар топографиялық карталарды және белгілердің сызықтарға бөлінуі: сызықтық өлшеулер; сызықтық аспаптар; бұрыштық өлшеулік геометриялық нивелирлеу; нивелир құрылғылары; ІҮ класты нивелирлерді теңдестіру; 30" дәлдік азимуттардың бағыттарын анықтау; электрондық тахеометрия теориясының негіздері; аэрофототүсірімдерді жаңарту; геодезия саласындағы нәтижелер.
ЖКП 03	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - геоақпараттық жүйелер құрылымын, цифралық және электрондық карталар жасалу тәсілдері; цифралық картографиялық ақпараттардың (ЦКА) кодтау жіктеуін, цифралық топографиялық ақпаратты жасаудың техникалық және ақпараттық құралы. Істей алу керек: - топографиялық-геодезиялық және картографиялық ақпаратты жинау және жүйелеу үшін геоақпараттық жүйелерді жасаудың техникалық және бағдарламалық құралы; эксперименттік есеп берулік міндеттерді шешу үшін геоақпараттық технологияларды пайдалану.	Геоақпараттық - Геоақпараттық жүйелерді (Г.Т. терминологиясы; компьютерлік құралдармен Г.Т. объектілерді құрылымы және құрам бөлігі; Ц.Т. ақпарат (ЦКА) – Г.Т.-н ақпарат және электрондық карталар; жер үлгісі; бедердің цифрлық үлгісі кодтауы; ЦКА жасау технологиясы; топографиялық карталарды (ЦТК) және бағдарламалық құралы; кадастрдың автоматтандырылған Г.Т. техникалық және бағдарламалық эксперименттік және есеп беру үшін Г.Т. салуларын пайдалану.
		Топографиялық және картографиялық Топографиялық сызу негіздері: құралдары, аспаптары. Қарындасу үшін шрифттер. Сызба қаламұқ қисық-аяқшамен кронциркульмен.

ЖКП 04	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - сызу материалдары мен құралдары, картографиялық шрифтер, 1: 5 000 – 1: 500 масштабты топографиялық пландардың шартты белгілері, құрылыстық сызу негіздері; бас пландарды сызулары үшін шартты белгілер, компьютерлік графиканың негіздері. Істей алуы керек: - топографиялық пландарды сызу құралдарымен сызу және безендіру; құрылыс конструкциялары мен ғимараттардың сызуларын оқу.	картографиялық шрифтері. (Т-13: 5 000 және 1:2 000 шрифтерді сызу); топографиялық планды сызу. Тех : ГОСТ 2.304-81 шрифтінің сызу. С безендіру бойынша негізгі мәлімат графикалық белгілері. Түрлері, ті жоспарлар. Бас жоспарларға Құрылыстық сызуларды орында Құрылыстық конструкциялар сызулары. Сызуларды оқу. Ко негіздері. Топографиялық план, сызуларды сызу үшін графика қолдану.
ЖКП 05	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - географиялық карталардың жіктеуін; карталардың математикалық негізін; топографиялық карталарды басылымға құрастыру және дайындау. Істей алуы керек: - ірі масштабты пландардың құрастырмалық түпнұсқаларын сызуды.	Картография: Картография Географиялық карталар туралы карталардың жіктелуі. Картала элементтері; карталардың математикалық картографиялық проекциялар; карталарды құрастыру және картографиялық генерализация; дайындау; карталарды басылым дайындаудың компьютерлік техникасы.
ЖКП 06	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - жарық және радио қашықтан өлшеудің теориялық негіздерін. Істей алуы керек: - қарапайым электрондық жүйелердің негізгі параметрлерін анықтау үшін электрондық-өлшеуші құралдарды қолдануды.	Электротехника және Электротехника және Электротехника: электр жиегі; токтың электр жүйесі; электр өлшеулері; трансформаторлар; электр және бөлу; Электроника: электр негіздері; электрондық аспаптар; және стабилизаторлар (түп электрондық генераторлар мен автоматика мен есептеу техника қондырғылар; микропроцессорлық аспаптар жарықтық және радиосигнал жүзеге асыратын қондырғылар.
ЖКП 07	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - геодезиялық фазалық қашықтан өлшеулердің теориялық негіздері; топографиялық фазалық қашықтан өлшеулердің құрылысы; электронды тахеометрлер құрылысы және жоғарыда аталған аспаптармен жұмыс істеу әдісін. Істей алуы керек: - топографиялық фазалық қашықтан өлшеулермен сызықтарды өлшеу; сызықтарды өлшеу және электрондық тахеометрлермен жер бетіндегі нүктелердің координаталары мен биіктіктерін анықтау.	Өлшеулердің электрондық геодезиялық Геодезиялық жарық және радио өлшеулердің теориялық негіз, қашықтан өлшеулердің жалпы олардың негізгі құрамдары. Қашықтан өлшеу негізгі типтері. Тахеометр тахеометрлердің негізгі тип-қағидалық схемалары. Полигон мен жер беті нүктелерінің биіктіктерін анықтау барысында ;
ЖКП 08	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: Қазақстан Республикасы Мемлекеттік стандарттау жүйесінің негізгі ережелерін және жалпы техникалық және ұйымдастырулық-әдістемелік стандарттар жүйелерін (кешендерін) ; істей алуы керек: - нормативтік құжаттар талаптарын өнімдердің және процестердің	Метрология, стандарттау және Метрология, стандарттау және техникалық негіздері, мақсаттары, объектілері мен құралдары; ұғымдары мен анықтаулары; өлшеу қамтамасыз ететін, метрология

	негізгі түрлеріне қолдану. - сапа жүйелері құжаттарын қолдана білу; - Қазақстан Республикасы сертификаттау жүйесінің негізгі ережелері мен құжаттарын пайдалана білу; - ТМД мемлекеттік стандарттауының метрологиялық қызметі ережелерін.	метрологиялық бақылау және қ стандарттау және сапа бақылау терминдер мен анықтаулар, халь стандарттау; Қазақстан Респуб стандарттау жүйесі. ТМД-да стандарттау.
ЖКП 09	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - қызметтік әрекет аясында жұмысшылардың құқығы мен міндеттерін; кәсіптік әрекет процесінде құқықтық қатынастарды реттеуші, басқа нормативтік құжаттарды және заңдар актілерін. Істей алуы керек: - еңбек заңдылықтарына сәйкес өзінің құқықтарын қорғау.	Кәсіптік қызметті құқықты Кәсіптік қызметті құқықтық қам әрекет аясында құқықтық реттеу; әрекеттің субъектілерінің құқық тұлғалардың ұйымдастырулық-құқығы; еңбек келісімі және негіздемелер және тоқтатулар; еі жұмыспен қамтылуында мемлеі жұмысшының тәртіптік ж: жауапкершілігі; әкімшілік құқы әкімшілік жауапкершілік; азам қорғау құқығы; бұзылған құқы таластарды шешулік соттық Республикасы «Геодезия және заңының негізгі Ережелері.
ЖКП 10	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - өндірістік және технологиялық процестерді ұйымдастыру; сала мен ұйымның (кәсіпорынның) материалдық-техникалық, еңбек және қаржы ресурстарын, оларды тиімді пайдалану көрсеткіштерін; өнімге (қызметке) баға айналымы механизмін, қазіргі заманда еңбек төлемі түрлерін; бизнес-жоспарды әзірлеуі әдістерін білу. Істей алуы керек: - ұйым қызметінің негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерін қабылданған әдіс бойынша есептеу.	Өндірісті ұйымдастыру - Өндірісті басқару Топографиялық-геодезиялық ж технологиялық сұлбалары және Топографиялық-геодезиялық өн Нормалауды ұйымдастыру және еңбекақысын ұйымдастыру. Кәс ресурстары. Топографиялық гео техникалық жобалар және с Топографиялық-геодезиялық жұ және қаржыландыру. Топогра өндірістегі өндірістік-шаруашыл және талдау.
ЖКП 11	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - техногендік төтенше жағдайлар мен табиғаттың стихиялық құбылыстары барысында экономика объектілерінің тұрақтылығы, жағдайларды болжау және зардаптарын бағалауды қамтамасыз ету қағидаларын. Істей алуы керек: - төтенше жағдайлар негативті әсерінен жұмысшылар мен халықты қорғау бойынша шараларды ұйымдастыру және өткізуді; - әскери қызмет және мемлекеттік қорғаныс негіздерін білу; - алғашқы медициналық көмек көрсету.	Тіршілік қарекеті Төтенше жағдайларда халықты қамтамасыз етуді ұйымдастыру салдарын шектеу және жою бойы және ұйымдастыру; қорғаныс құ негіздері: мемлекет қорғанысы Республикасы жауынгерлік дәст символдары; медициналық білім
ЖКП 12	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - кәсіптік қызмет аясында қауіпсіздік еңбек жағдайларын қамтамасыз ету; кәсіпорында және далалық бригадада еңбек қорғаудың құқықтық, нормативтік және ұйымдастыру негіздерін білуі керек. Істей алуы керек: - кәсіптік қызмет аясында жарақат қауіпсіздігі және залалды факторлар анализін жүргізу.	Еңбек қорғау және те Еңбекті қорғаудың жалпы са жарақаттану себептеріне талдау: есепке алу және тергеу. Далал топографиялық-геодезиялық өн өндірістік санитария. Техника қорғаудың жалпы сауалдары. Е топографиялық-геодезиялық я қауіпсіздікті ұйымдастыру.

АП 00	Арнайы пәндер	
АП 01	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - ТМД елдерінің Мемлекеттік геодезиялық жүйесін құру схемасы және оны жасау әдістері; Мемлекеттік нивелирлеу жүйесін құру және оны жасау әдістерін; Жер туралы жалпы мағлұматтарды; геодезияда қолданылатын координаталар жүйесін; жоғары дәлдік теодолиттері мен нивелирлеуін; далалық өлшеулерді алдын-ала өңдеу және теңдеулік есептеулер тәсілдері. Істей алуы керек: - жоғары дәлдік теодолиттері мен нивелирлеуін тексеру, юстировкалау және сынауын орындау; триангуляция және полиметрияпунктерінде сызықтық және бұрыштық өлшеулерді жүргізу; ең аз квадраттары нәтижесінде теңдеулерді есептеу және орындау; жоғары дәлдік нивелирлеу сызықтарын орындау; пунктер биіктіктерін есептеу және теңдеулеу; бір зонадан араласқа тік бұрышты координаталарды шығару.	Жоғары Жоғары геодезия пәні және не пішіні және мөлшері туралы ж фигурасы туралы түсінік; Мем жүйе, жасау әдістері; салу сұлбас , жүйелер пунктерін қоюлату ж нивелирлеу жүйесі туралы негіз және биіктіктік пунктерін зертт Жоғары дәлдік нивелирлеуі: ас өндіру және ұйымдастыру. Три бұрыштық өлшеулер, алдын ала тараптарды өлшеу туралы, три жобалау және рекогнос-цировка және трилатерация. Жер координаталық геодезиялық ж жобасы жазықтығындағы тікбұр Тікбұрышты координаттарының аймаққа өзгертілуі. Ғарыштық туралы негізгі мағлұматтар. Теңд , СК-95 геоорталық жүйелі коор Геодезиялық жүйелерді жасау үі қолдану туралы түсінік. Теңдес кіші квадраттардың әдісі негіздер
АП 02	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - топографиялық карталарды жасаудың аралас және стереотопографиялық әдістерінің технологиялық сұлбасы; аэрофототүсірулік жұмыстар туралы жалпы мағлұматтар; аэрофотосуреттердің геометриялық қасиеттері; фотограмметриялық және стереофотограмметриялық аспаптар және олармен жұмыс әдісін; цифрлық фотограмметрия туралы жалпы мағлұматтар; түсірулік негіздерді қоюлатудың фотограмметриялық тәсілдері; топографиялық карталарды жаңарту технологиясы; инженерлік міндеттерді шешу үшін фотограмметриялық әдістерді қолдану; Істей алуы керек: - фотозертханалық жұмыстарды орындау; аэрофототүсірулік материалдары сапасын бағалауды жүргізу; фотоүлгілерді құрастыру; аэрофотосуреттерді трансформациялауды және жергілікті жердің жазықтықтық аудандарының фотопландар монтажын орындау; бағдарлау және әмбебап стереоаспаптарда аэрофотосуреттерді өлшеу бойынша операцияларды орындау.	Фотограмметрия Топографиялық карталард аэрофототопографиялық әдіст мағлұматтар. Топографиялық Перспектива теориясыны Аэрофотосуреттердің геометр Аэрофотосуретті бағдарлау элем Жоспарлық фототриангуляция. тасымалдау және фотожосп Стереоскопия мен стереофотогра суретті анықтай білу элементі, элементтерін анықтау. Тү топографиялық көріністің гео. фотограмметриялық тәсілмен цифралық моделі туралы түсінік : Жер бетіндегі фототопографиял түсіру. Топографиялық карталард қатардағы карталарды жаңар аэрофототүсірімдер материалдары жаңартудың технологиялық с жаңартудағы фотограмметрия. мазмұны; карталарды түзету түсірімдерді қолдану. Инженерл үшін фотограмметриял стереофотограмметриялық әдіст Фотограмметрия және стереофот перспективасы.
		Қолданбалы Ғимарат жобасын табиғи бол

АП 03	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - инженерлік элементтерді жобалау, салу және пайдаланудың әртүрлі кезеңдеріндегі геодезиялық жұмыстар мазмұны; істей алуы керек: - құрылыс алаңында пландық және биіктіктік геодезиялық негіздеулер жасау; жобаларды табиғи болмысқа айналдыруды орындау; құрылыс конструкцияларының монтажына бақылауды жүзеге асыру; атқарушы түсірулерді орындау; инженерлік ғимараттардың төмен түсулеріне және өзгерілуіне бақылау бойынша геодезиялық жұмыстарды орындау.	геодезиялық дайындық. Түсір жұмыстары үшін геодезиялы биіктіктік негіздеуін құрастыр болмысқа шығару барысындағы Өнеркәсіптік ғимараттарды геодезиялық жұмыстар. Қалалар, барысындағы геодезиялық жұмыс жерасты имараттары құрылыс жұмыстар. Жер асты байланыс геодезиялық жұмыстар. (гидро-техникалық ғимараттар бақылаудағы геодезиялық жұмыс ғимараттарды жобалау және геодезиялық жұмыстар. Атқаруш
АП 04	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - инженерлік ғимараттарды жобалау және зерттеу сатыларында топографиялық-геодезиялық және картографиялық жұмыстар мазмұны; сызықтық типтес инженерлік ғимараттарды далалық және камералық трассалау; инженерлік ғимараттарды зерттеу және салу барысында аэроәдістерді қолдану мүмкіндіктері. Істей алуы керек: - инженерлік ғимараттардың жобалануы үшін топографиялық-геодезиялық және картографиялық ақпараттар жинау үшін геоақпараттық жүйелерді қолдану; ғимараттарды зерттеу кезеңінде ірі масштабты топографиялық түсірулер.	Инженерлік-геодезиялық Инженерлік-геодезиялық зерттеулер туралы жал Инженерлік-геологиялық зерттеу орны, геодезиялық барлау әдіс ғимараттардың инженерлік-геодезиялық автожолдарды шалғайлық және жол пішінін бойлай жобалау. Геодезиялық жұмыстар. Арық сызығын зерттеу. Аэроәдістеме ғимараттарын іздестіру, ірі мақсатта өндірістік құрылыс, аэропорт Инженерлік-гидрологиялық зерттеу және гидрографикалық жұмыстың пішіндерін құрастыру. ГЭС топографиялық-геодезиялық жұмыс зерттеу, көпір өткелдерін зерттеу.
АП 05	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - құрылыс материалдары және олардың сипаттарын; ғимараттар мен құрылыстардың құрылымдары, құрылыстық өндірістің технологиясының негізгі ұғымдары. Істей алуы керек: - құрылыстық сызуларды оқу.	Инженерлік ғимарат Инженерлік ғимараттар туралы Құрылыс материалдары және Ғимараттар мен имараттар конструкторы туралы жалпы мағлұмат, негіздем бөлігі және олардың элементтері өнеркәсіптік ғимараттар, гидротехникалық тоннельдер мен жерасты имараттар ұйымдастыру мен технологиясы мен ұғымы: дайындық жұмыстар туралы жалпы мағлұмат, жіктелуі конструкциясы монтажі. Инженерлердің геодезиялық әдістері.
АП 06	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - мемлекеттік кадастрдың құқықтық негізін; - мемлекеттік кадастрдың негізгі түрлерін; - мемлекеттік кадастрдың мәлімет-тері қалыптасу қағидаларын; - мемлекеттік кадастрдың қызметін ұйымдастыру; - цифралық ақпарат негіздері. Істей алуы керек: - топографиялық ақпараттарды жинаудың әртүрлі тәсілдерін қолдану;	Мемлекеттік кадастр Мемлекеттік кадастр құқықтық кадастрлардың негізгі түрлері кадастрды қалыптастыру қағидалары кадастр қызметін ұйымдастыру.

	- кадастрлық ақпаратты автоматтандырылған жинау және өңдеу үшін бағдарламалық құралдарды қолдану.	кадастр жүйелерін техникалық қамтамасыз ету. Цифрлік ақпарат жинауының аэрофототоп
АП 07	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - серіктік новигациялар жүйелер құрлымын; - GPS, ГЛОНАС жүйелері көмегімен координаталарды анықтау қағидасын; - анықтау нәтижелерін өңдеу үшін бағдарламалық құралдарын. Істей алуы керек: - GPS, ГЛОНАС геодезиялық қабылдағыштар көмегімен координаталарды анықтау.	Серіктік навигациял - объектілердің орналасудың анықталу жүйелері; - GPS, ГЛОНАС жүйелері координаталарды анықтауға қажетті сектордың жағдайы аппаратурасының радиотехникалық өлшеулердің дифференциалды аппаратурасын өлшеу; әртүрлі түсірулер барысындағы әдістері; - өлшеулер нәтижесін өлшеулер бұрмаларының негізгі олардың әсерінің азаю тәсілдері
АП 08	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - ақпараттық және коммуникациялық технологиялардың негізгі қағидаларын, әдістері және қасиеттерін; - интеграцияланған ақпараттық жүйені; - интеграцияланған ақпараттық жүйені. Бағдарлама оқу үрдісінде компьютерлік бағдарламаларды (AutoCad, Micro Station, Credo, Liskad, Map 2003, Credo, және басқаларын). пайдалануға бағдарланған болуы керек. Істей алуы керек: - далалық геодезиялық өлшеулердің есептеулерінің автоматтандырылған процесін орындау; жерде топографиялық түсірулердің негізінде ірі масштабты топографиялық пландардың автоматтандырылған жасалуын; сызықтық және алаңдық ғимараттарды үлгілеу мақсаттарын шешу; ұзындық және көлденең кескіндермен трассаның жоспарын жасау, бұрылыс бұрыштарының дөңгелектенген параметрлерін есептеуді орындау; беттер арасындағы үйінділер мен бастырмалар көлемдерін есептеу.	Кәсіптік қызметтегі ақпарат - Ақпараттық және коммуникация негізгі қағидалары, әдістері және оқшаулап шектелген және топографиялық геодезиялық өлшеу бағдарламалық қамтамасыз ету ресурстар; интеграцияланған геодезиялық және аэрофототоп, шешу үшін қолданбалы бағдарламалық геодезиялық өлшеу автоматтандырылған процесін, жерде түсірулер деректері негізінде топографиялық пландарды жасау рұқсат ететін, бағдарламалар Сызықтық және алаңдық ғимараттарды үлгілеу мақсаттарын шешу, ұзындық кескіндермен трассаның жоспарын бұрыштарының дөңгелектенген есептеулерін орындау; беттер ара бастырмалар көлемдерін есептеу тағайындаудағы басқа инженерлік міндеттерді шешу.

2.1 0713000 - «Геодезия және картография» мамандығы 071303 3 «Техник - аэрофототоптедист» біліктілігі бойынша техникалық және кәсіптік білімнің орта буын мамандарының білім беру оқу бағдарламасының құрылымы

Оқу мерзімі: 3 жыл 10 ай

Индекс	Пәндер мен кәсіптік үлгілердің оқу циклы	Кәсіптік үлгілердің пәндері мен бөлімдері
ЖБП 00	Жалпы білім беру пәндері	
ЖГП 00	Жалпы гуманитарлық пәндер	
ЖГП 01	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - қазақ (орыс) тілі синтаксисін; - кәсіптік қатынас дамуы. Істей алуы керек:	Кәсіби қазақ Қазақ (орыс) тілі синтаксисі. Терминология.

	- мамандық бойынша терминологияларды қолдану; - кәсіптік бағдарланған мәтіннің техникалық аударуын (сөздікпен) қолдану;	Кәсіптік бағдарланған мәтіндерді с ө з д і к п е н) . Кәсіптік қатынас дамуы.
ЖГП 02	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - мамандық бойынша, кәсіп-тік қатынасқа қажетті лексикалық-грамматикалық материалын. Істей алуы керек: - тіл әрекеті қызметі және тіл түрлерін (ауызша, жазбаша, монологтық, диалогтық).	Кәсіби шетел Кәсіптік қатынас үшін қажетті лексикалық материал. Тіл қызметі мен тіл формалары (ауызша, жазбаша, монологтық, диалогтық).
ЖГП 03	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - дене тәрбиесінің әлеуметтік-биологиялық және психологиялық-физиологиялық негіздері; Істей алуы керек: - дене тәрбиесінің салауатты өмір салтын қалыптастыру; - шынықтырулық және спорттық өзін-өзі жетілдіру.	Дене Маманды дайындауда оның салмақ алу ролі. Дене әлеуметтік-биологиялық психологиялық-физиологиялық негіздері және спорттық өзін-өзі жетілдіру негіздері.
ӘӘП 00	Әлеуметтік-экономикалық пәндер	
ӘӘП 01	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - негізгі ұғымдарды; - конфуциандық ұғымы; даосизм; Қытай өнері; - үнді мәдениетінің ерекшеліктері және оның негізгі табыстары. - ұғымдар: ислам; курайт; Мухаммед; Құран; Аллаһ; Мекке; - христиан оқуының негізгі қағидалары және оның құндылық бағдарлары; - Франция мәдениетін: Ашель мәдениетін, проманыонцтар, галлдар, франктер, әдебиет, философия; - көшпенділердің өмір салты және құндылықтар жүйесі туралы; - орта ғасыр кезеңіндегі қазақ этносының мәдени негізі туралы білімді қалыптастыру; - түрік және араб мәдениетінің Қазақстанның орта ғасырдағы мәдениетіне әсері. Істей алуы керек: - қытай мәдениеті ерекшеліктерін ашу; - мәдениеттану ұғымдарын еркін қолдану; - қадағалау; - көшпенділердің материалдық және рухани мәдениеті ерекшелігін көрсету.	Мәдениеттану: Мәдениеттану және оның қоғамдағы ролі. Мәдениетті зерттеудегі алуан түрлер және өркениет. Мәдениеттің құрылымы, конфуциандық-даосисттік мәдениеттің үнді-буддалық түрі. Әлемі. Мәдениеттің христиандық мәдениеті және оның қазіргі мәдениеті. Африка мәдениетінің ерекшелігі. Орта ғасырлар кезеңіндегі көшпенділердің мәдени дәстүрлері. Қазіргі заманғы мәдениет.
ӘӘП 02	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - әлемнің философиялық, ғылыми және діни суреттеулері жайлы ұғым; - ғылым және ғылыми ролі, оның құрылымы, түрлері мен әдістері, әлеуметтік және этикалық проблемалары туралы түсінік. Істей алуы керек: - адам тәртібін биологиялық және әлеуметтік, тәндік және рухани бастаулары, оның ұғымының, ұғымдық және ұғымсыз тәртібінің мәні.	Философия Философия пәні, әлемдік философиялық сұрақтар. Адам табиғаты және Адам және Құдай. Адам және Өркениет, мәдениет. Тұлғаның жауапкершілігі. Адамзаттық ғылым және Адамзат жаһандық проблемалар алдындағы жағдайы.
ӘӘП 03	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - экономикалық теорияның негізгі ережелері; - елде және шетелде экономикалық жағдайлар; - макро- және микроэкономиканың негіздерін, салықтық, ақшалай-несиелік, әлеуметтік және инвестициялық саясат туралы.	Экономика Мақсаттары, негізгі ұғымдары, мән-мағыналары мен түрлері. Жоспар негізгі кезеңдері, мазмұны, стратегиялары. Жоспарлардың экономикалық нәтижелері. Бизнес-жоспар.

	Істей алуы керек: - өзінің кәсіптік қызметін бағдарлау үшін қажетті, экономикалық ақпараттарды табу және пайдалану;	талдау. Халық тұтынатын тауарл қызметінің жағдайын талдау.
ЭЭП 04	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - заңдылықтарды ұғынуда әлеуметтік қатынас туралы түсінік; - әлеуметтік құрылым, әлеуметтік қабаттану, әлеуметтік өзара қатынас туралы түсінік; - тұлғаның социализациясын, реттеу түрлерінің ерекшеліктерін білу. Істей алуы керек: - әлеуметтік қозғалыстарды және әлеуметтік қатынастар мен дамуларының басқа факторларын дамыту; - өкімет мәнін, саясат субъектілерін саяси қатынастар мен процестерді (Қазақстанда және тұтас бүкіл әлемде) анықтау; - саяси жүйелер мен саяси тәртіптер туралы түсінікті құрастыру.	Әлеуметтану және саяс Әлеуметтану ғылым ретінде. Қоғ жүйе ретінде. Әлеуметтік топта этно-халықтық Әлеуметтік процестер. Әлеуметт ұйымдар. Тұлға: оның әлеуметтік тәртібі. Саясаттану пәні. Саяси ө қатынастар. Саяси Қазақстанда әлеуметтік-эконом Экономика негіздері: экономика проблемалары.
ЭЭП 05	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - адам және азаматтың құқығы мен еркіндігі, оларды жүзеге асыру механизмі; - кәсіптік қызмет саласында құқықтық және адамгершілік-этикалық нормаларды білу. Істей алуы керек: - маманның кәсіптік қызметті реттеуші, нормативтік-құқықтық құжаттарды қолдана білу.	Құқық Құқық, ұғым, жүйе, дерекөздер, Қа Конституциясы – құқықты Адам құқығының жалпылай деклар құқықтық мемлекет, заңды жауап түрлері, құқықтың негізгі са. Республикасы сот жүйесі, құқық қор
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	
ЖКП 01	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - жалпы физикалық географияны; - Жер, литосфера, атмосфера, биосфера, географиялық қабат туралы жалпы ұғымдар; - геоморфология туралы жалпы мәліметтер. Істей алуы керек: - геоморфология процестерінің түрлерін сипаттау және шарттастыру.	Физикалық Жалпы физикалық Геоморфология: бедер туралы жалп мен гравитациялық процестермен түрлері, бедердің эрозиялық-аккумулятор бедердің карстық-суффозиялық түр бедер, мұз түріндегі бедер, бедер эрозиялық бедер, бедердің антропогендік бедері және жазықтық бедері.
ЖКП 02	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - жалпы мәліметтерді, масштабтарды сызықтардың бағдарлауы; - пландық және биіктік жүйелер; - топографиялық түсірулер әдістерін; - аэрофотосуреттердің далалық дайындығын; - астрономиялық және гидроскопиялық әдістермен азимут бағыттарын анықтау; - топографиялық геодезиялық жұмыстарды автоматтандыру әдістері; - геодезиялық даму перспективасы; - топографиялық карталарды жаңарту қағидалары; Ішкі су қоймаларының қайраңын түсіру; - бұрмаланулар теориясының элементтері, дәл тең және дәл тең емес өлшеулер. Істей алуы керек: - сызықтық өлшеулер үшін техникалық теодолиттер, нивелирлер және аспаптардың түзетулері мен юстировкаларын орындау;	Геодезия: Жалпы мағлұматтар. Масштаб Топографиялық карталар және жосы мен тағайындалуы, сызықтар номенклатурасы. Теодолиттік жұмыс сызықтар және бұрыштарды өлшеу тексеру. Пландық және биіктікті теодолиттік жүрістер және Топографиялық түсірулер: тахеометриялық түсірулер. Аэрофотосуреттерді далалық биіктікті, бажайлау. Бұрмаланулар теориясының элементтері.тең дәлдік және теңдік Азимутты астрономиялық әдістер

	- топографиялық түсірулерді түсіру негіздемесін жасау мақсатымен сызықтық, бұрыштық өлшеулер, тригонометриялық және геометриялық нивелирлеуді орындау; - құрал-саймандық тәсілдерімен топографиялық түсірулерді орындау ; - стереотопографиялық түсіру барысында және карталарды жаңарту барысында топографиялық бажайлау және аэрофотосуреттерді далалық пландық-биіктікті дайындауды орындау ; - инженерлік-геодезиялық зерттеулер және салу барысында топографиялық жұмыстарды орындау.	биіктігі бойынша, Күннің және П бұрышы бойынша. Азимутты ги анықтау. Топографиялық картала қоймаларының қайраңдарын т геодезиялық және құрылыс барыс жұмыстар. Топографиялық-геод автоматтандыру және даму перспек
ЖКП 03	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - геоақпараттық жүйелер құрылымын, цифралық және электрондық карталар жасалу тәсілдері; цифралық картографиялық ақпараттардың (ЦКА) кодтау жіктеуін, цифралық топографиялық ақпаратты жасаудың техникалық және ақпараттық құралы. Істей алуы керек: - топографиялық-геодезиялық және картографиялық ақпаратты жинау және жүйелеу үшін геоақпараттық жүйелер-ді жасаудың техникалық және бағдарламалық құралы; эксперименттік есеп берулік міндеттерді шешу үшін геоақпараттық технологияларды пайдалану.	Геоақпараттық - Геоақпараттық жүйелерді (ГА терминологиясы; компьютерлік гра ГАЗ объектілерін көрсету; ГАЗ к бөлігі; цифрлік картографиялық ақ ақпараттық негізі; цифралық және жергілікті жердің цифралық үлгіс үлгісі; ЦКА жіктеуі және код технологиясы; цифралық топографи) жасаудың техникалық және ба мемлекеттік қалалық кадастрдың ақпараттық жүйесі; ГАЗ техникаль құралы; эксперименттік және есеп шешу үшін ГАЗ салуларын пайдал
ЖКП 04	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - топографиялық сызудың негіздері; - қарындашпен сызудың негіздері; - есептеуге шрифт; - картографиялық шрифттер түрлері; - шрифтерді сызу принциптері; - 1: 2 000 – 1: 5 000 масштабты топографиялық карталарды сызудың жоспары; - техникалық сызу негіздері; - сызуларды графикалық безендіру бойынша негізгі мәліметтер. Істей алуы керек: - сызу қаламұшымен, рейсфедермен, қисықаяқшамен, кронциркульмен жұмыс істеу.	Картографиялық Сызу материалдары, құрал-сайма МБСТ 303-31, есептеуін шрифтте сызба қаламұшпен, рейсфедерм кронциркульмен жұмыс. Т-132, Б масштабындағы план үшін Картографиялық шрифттері. (Т-13 және 1:2 000 шрифттерді сызу; топографиялық планды сызу. Техн МБСТ 2.304-81 шрифтін сызу. К желімдеу. Ұсақ масштабты және та шартты белгілері. Пластикте сызу ж
ЖКП 05	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - карталарды редакциялау және құрастыру негіздерін. Картаның түпнұсқасын жасаудың жалпы сұлбасын. Карталарды басылымға дайындаудың технологиялық сұлбасын. Істей алуы керек: - құрастырулық жұмыстарды, картографиялық генерализациялауды, карталарды басылымға дайындауды орындау.	Картография: Географиялық карталар туралы Карталарды редакциялау және Картаның түпнұсқасын жасауды Картографиялық материалдар. Ре жұмыстары. Құрастырулық жұ картографиялық материалдан құра негізіне ауыстыру тәсілдері. генерализация. Карталарды бас дайындау. Карталарды басытырып технологиялық сұлбалары. Картала
	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - жалпы электротехниканы;	Электротехника және Электротехника және Электротехника: электр жиегі; тұ токтың электр жүйесі; электр

ЖКП 06	радиоэлектроника негіздерін; - негізгі қашықтықтағы өлшеулер типтерін; - сызықтар ұзындықтарын өлшеулер және есептеулер әдістерін. Істей алуы керек: - радио және жарықпен қашықтықтан өлшеулердің теориялық негіздерін қолдану; - қазіргі заман қашықтықтан және олардың негізгі құрылым бөліктерін жүйелі жалпылау.	өлшеулері; трансформаторлар; эле және бөлу; Электроника: электр негіздері; электрондық аспаптар; э және стабилизаторлар (тұрақтанды) генераторлар мен өлшегіш аспап есептеу техникасына электрон микропроцессорлар мен микро-жарықтық және радио толқында асыратын кондырғылар.
ЖКП 07	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - геодезиялық фазалық қашықтан өлшеулердің теориялық негіздері. Істей алуы керек: - сызықтарды геодезиялық және топографиялық қашықтан өлшеулермен электрондық тахеометрлермен өлшеу және өлшеулердің компьютерлік өңдеуін жасау.	Өлшеулердің электрондық гео, Радиоэлектроника негіздері. Геоо радио қашықтықтан өлшеулердің Қазіргі заман қашықтықтан өлше сұлбасы және олардың негізгі құр өлшеулердің негізгі типтері. Тахес тахеометрлердің негізгі типтері, құ схемалары. Полигонометриялық ж нүктелерінің координаталары мен барысында жұмыс әдісі.
ЖКП 08	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - Қазақстан Республикасы Мемлекеттік стандарттау жүйесінің негізгі ережелерін және жалпы техникалық және ұйымдастырулық-әдістемелік стандарттар жүйелерін (кешендерін). - ТМД мемлекеттік стандарттаудың метрологиялық қызметі туралы Ережесін. Істей алуы керек: - нормативтік құжаттар талаптарын өнімдердің және процестердің негізгі түрлеріне қолдану.	Метрология, стандарттау ж Метрология, стандарттау және құқықтық негіздері, мақсаттары, м объектілері мен құралдары; метрол мен анықтаулары; өлшеулердің бі ететін, метрология қызметі; мемле бақылау және қадағалау; стандарт сапа бақылауы саласындағы неі анықтаулар, халықаралық және Қазақстан Республикасы Мемлекет ТМД-да мемлекет аралық стандарт
ЖКП 09	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - қызметтік әрекет аясында жұмысшылардың құқығы мен міндеттерін; кәсіптік әрекет процесінде құқықтық қатынастарды реттеуші, басқа нормативтік құжаттарды және заңдар актілерін. істей алуы керек: - еңбек заңдылықтарына сәйкес өзінің құқықтарын қорғау.	Кәсіптік қызметті құқықтық Кәсіптік қызметті құқықтық қамт әрекет аясында құқықтық реттеуді әрекеттің субъектілерінің құқықт тұлғалардың ұйымдастырулық-құқ құқығы; еңбек келісімі және негіздемеелер және тоқтатулар; ең жұмыспен қамтылуында мемлеке жұмысшының тәртіптік және матер ; әкімшілік құқық бұзушылықт жауапкершілік; азаматтарды әлеум бұзылған құқықтарды қорғау және соттық тәртібі; Қазақстан Республ картография туралы» заңының негіз
ЖКП 10	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - өндірістік және технологиялық процестерді ұйымдастыру; сала мен ұйымның (кәсіпорынның) материалдық-техникалық, еңбек және қаржы ресурстарын, оларды тиімді пайдалану көрсеткіштерін; өнімге (қызметке) баға айналымы механизмін, қазіргі заманда еңбек төлемі түрлерін; бизнес-жоспарды әзірлеуі әдістерін білу.	Өндірісті ұйымдастыру - Өндірісті басқару негіздері. Топог жұмыстар өндіруінің технологиял негізгі әдістемелері. Топографиялы ұйымдастыру. Нормалауды ұйым өнімділігі. Еңбек еңбекақысы Кәсіпорынның өндірістік ресурст геодезиялық жұмыстарға техник сметалар құрастыру. Топограф

	Істей алуы керек: - ұйым қызметінің негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерін қабылданған әдіс бойынша есептеу.	жұмыстарды жоспарлау және Топографиялық-геодезиялық өндірістік-шаруашылық қызметін е
ЖКП 11	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - техногендік төтенше жағдайлар мен табиғаттың стихиялық құбылыстары барысында экономика объектілерінің тұрақтылығы, жағдайларды болжау және зардаптарын бағалауды қамтамасыз ету қағидаларын. істей алуы керек: - төтенше жағдайлар негативті әсерінен жұмысшылар мен халықты қорғау бойынша шараларды ұйымдастыру және ө т к і з у д і ; - әскери қызмет және мемлекеттік қорғаныс негіздерін білу; - алғашқы медициналық көмек көрсету.	Тіршілік қарекеті Төтенше жағдайларда халықты қамтамасыз етуді ұйымдастыру; салдарын шектеу және жою бойынша және ұйымдастыру; қорғаныс құра негіздері: мемлекет қорғанысы Республикасы жауынгерлік дәстүр символдары; медициналық білімдер
ЖКП 12	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - кәсіптік әрекет аясында қауіпсіз жағдайларды қамтамасыз ету ерекшеліктері; - кәсіпорында және далалық барысында еңбек қорғаудың құқықтық нормативтік және ұйымдастырушылық негіздері. Істей алуы керек: - кәсіптік әрекет аясында зақымдық қауіпті және залалдық факторлар талдауын жүргізу.	Еңбек қорғау және тә Еңбекті қорғаудың жалпы сау жарақаттану себептеріне талдау: б есепке алу және тергеу. Далалық топографиялық-геодезиялық еңб өндірістік санитария. Техника қорғаудың жалпы сауалдары. Ең топографиялық-геодезиялық жұ қауіпсіздікті ұйымдастыру.
АП 00	Арнайы пәндер	
АП 01	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - ТМД елдерінің Мемлекеттік геодезиялық жүйесін құру схемасы және оны жасау әдістері; мемлекеттік нивелирлеу жүйесін құру және оны жасау әдістерін; Жер туралы жалпы мағлұматтарды; геодезияда қолданылатын координаталар жүйесін; жоғары дәлдік теодолиттері мен нивелирлеуін; далалық өлшеулерді алдын-ала өңдеу және теңдеулік есептеулер тәсілдері. Істей алуы керек: - жоғары дәлдік теодолиттері мен нивелирлеуін тексеру, юстировкалау және сынауын орындау; триангуляция және полиметрия пунктерінде сызықтық және бұрыштық өлшеулерді жүргізу; ең аз квадраттары нәтижесінде теңдеулерді есептеу және орындау; жоғары дәлдік нивелирлеу сызықтарын орындау; пунктер биіктіктерін есептеу және теңдеулеу; бір зонадан араласқа тік бұрышты координаталарды шығару.	Жоғары Жоғары геодезия пәні және негізгі және мөлшері туралы жалпы мағ туралы түсінік; Мемлекеттік геод әдістері; салу сұлбасы, міндеті ж: пунктерін қоюлату және бекіту; М жүйесі туралы негізгі ережелер; пл пунктерін зерттеу және қайта ж: нивелирлеуі: аспаптар, жұмыст ұ й ы м д а с т ы р у . Триангуляция: аспаптар, бұрышты есептеулер, базистік тараптард триангуляция желілерін жобалау ж Полигонометрия және Жер эллипсоиды және координатал Гаусс-Крюгер жобасы жазықтың координаталар. Тікбұрышты кос аймақтан шектес аймаққа өзгертілу: әдістемесі туралы негізгі мағл есептеулер. ПЗ-90, СК-95 георталь туралы ұғым. Геодезиялық жүйел спутник жүйесін қолдану Теңдестірулік есептеулер; ең кіші негіздері.
АП 02	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - ең аз квадраттың негіздерін.	Теңдеулік есептеулер Ең аз квадраттары әдісінің негізді тәсілдері, қарапайым теңдеуліктерд

	Істей алуы керек: - геодезиялық тораптарды корелаттық және параметриялық тәсілдермен теңдестіруді орындау.	. Геодезиялық жүйелерді теңдесті параметриялық тәсілдермен. Ни теңдестіру. Полигонометрияны тең
АП 03	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - аэрофототүсірулер үшін технологиялық құралдар құрылымын; істей алуы керек: - топографиялық аэрофототүсірімнің негізгі параметрлер есептеуін анықтау.	Аэрофототүсірімдердің - аэрофототүсірімдерде қолданышқыш аппараттары; аэрофототүсіру үшін навигациялық техник аэрофототүсірімдік қондырғы; аэрофотосуреттерді бағдарлаудың анықтау үшін аспаптар; аэрофототүсірімнің геометриялық топографиялық аэрофототүсірімді о
АП 04	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - голандо күміс қабаттарында фото-процессорлардың физикалық-химиялық негіздері; істей алуы керек: - аэрофотосуреттердің түйісулік және жобалық басылымын орындау; - аэрофотоматериялдардың фотосуреттік баспасын бағалауды орындау	Аэрофотография - әуелік фотографиялаудың негізді қабаттарда фотопроектор физикалық-химиялық негіздері; олардың топтастыруы және сипатта спектросоналық аэрофотоүлділік сенситометрияның негіздері: бейтеңізділігі, фотоматериялдарды қасиеттері; жарықталдық, жарқыра спектралды коэффициенті туралы ұғы бейнелену сапасына әсер ететін (фотография туралы түсінік; аэрофот
АП 05	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - аэрофотосуреттердің жеке және стереожұптық теориялары негіздерін; - аэрофототопографиялық түсірудің технологиялық сұлбаларын; - топографиялық емес міндеттерді шешу үшін әдістерді қолдану мүмкіндіктерін. Істей алуы керек: - фотосұлбаларды және фото-пландарды жасау; - ұқсас стереограммалық аспаптарда стереотопографиялық жұмыстарды орындау.	Фотограмметрия: Фотограмметрия пәні және мінді бейнелеуін алу тәсілдері; аэротүсір жалпы мағлұматтар; суреттер, стереожұбының аспаптар мен трансформациялау және фотоплан, фототриангуляция; стереофотограм жүйелерде жергілікті жердің карталары мен пландарын жасау; қ жасау және жаңартулардың аэрофото жер бетін стереофотограмметрия жасаудың негізгі технологияларын
АП 06	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - аэрофотосуреттердің бағайлау сипаттарын; - ғарыштық суреттерді бағайлау ерешеліктерін. істей алуы керек: - аэрофото және ғарыштық суреттерді далалық және камералық топографиялық бағайлауды орындау. - аэрофото және ғарыштық түсірулері материялдары бойынша масштабтық қатардағы карталарды жаңартудың технологиялық сұлбасын. істей алуы керек: - карталарды жаңартуда фото-грамметриялық жұмыстарды орындау; - карталарды фотопланда, мөлдір негізде және цифрлық тәсілдермен өзгерту.	Аэрофотосуреттерді Бағайлаудың физиологиялық негіз аэрофотограмметриялық негіздері; бағайлаудың географиялық негізді бағайлау; ғарыштық суреттерді суреттерді бағайлау ерекшеліктер автоматтандыру.
		Топографиялық картала Топографиялық карталарды жаңарт

АП 07	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - аэрофто- және ғарыштық түсірулер бойынша масштабтық қатардағы карталарды жаңартудың технологиялық сұлбасын. Істей алуы керек: - карталарды жаңарту барысында фотограмметриялық жұмыстарды орындау; - фотопланда, ашық негіздерде және цифрлық тәсілдермен карталарды түзету карталарды түзету.	міндеттері; жаңарту түрлері мен ә жаңарту барысындағы картография. аэрофототүсірулері материал топографиялық карталарды жаңарт карталарды жаңартудың жалпы те: дайындықтық, камералық және Цифрлік карталар мен пландарды суреттер бойынша карталарды жаңа
АП 08	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - серіктік новигациялар жүйелер құрлымын; - GPS, ГЛОНАС жүйелері көмегімен координаталарды анықтау қағидасын; - анықтау нәтижелерін өңдеу үшін бағдарламалық құралдар. Істей алуы керек: - GPS, ГЛОНАС геодезиялық қабылдағыштар көмегімен координаталарды анықтау.	Серіктік навигациялы - объектілердің орналасудың аны жүйелер; - GPS, ГЛОНАС жүйелері кө координаталарды аны - ғарыштық сектордың жән аппаратурасының радио-техн - өлшеулердің дифференци - аппараттарды өлшеу. - әртүрлі түсірулер барысындағы әдісі; - өлшеулер нәтиж - өлшеулер бұрмаларының негізгі олардың әсерінің азаю тәсілдері
АП 09	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - ақпараттық және коммуникациялық технологиялардың негізгі қағидаларын, әдістері және қасиеттерін; - интеграцияланған ақпараттық жүйені; - интеграцияланған ақпараттық жүйені. Бағдарлама оқу үрдісінде компьютерлік бағдарламаларды (AutoCad, Micro Staion, Credo, Liskad, Map 2003, Credo, және басқаларын). пайдалануға бағдарланған болуы керек. Істей алуы керек: - далалық геодезиялық өлшеулердің есептеулерінің автоматтандырылған процесін орындау; жерде топографиялық түсірулердің негізінде ірі масштабты топографиялық пландардың автоматтандырылған жасалуын; сызықтық және алаңдық ғимараттарды үлгілеу мақсаттарын шешу; ұзындық және көлденең кескіндермен трассаның жоспарын жасау, бұрылыс бұрыштарының дөңгелектенген параметрлерін есптеуді орындау; беттер арасындағы үйінділер мен бастырмалар көлемдерін есептеу.	Кәсіптік қызметтегі ақпарат - Ақпараттық және коммуникация негізгі қағидалары, әдістері және оқшаулап шектелген және топографиялық геодезиялық өн бағдарламалық қамтамасыз ету ресурстар; интеграцияланған ак геодезиялық және аэрофотогеодези үшін қолданбалы бағдар. Далалық геодезиялық өлшеуле автоматтандырылған процесін, же түсірулер деректері негізінде топографиялық пландарды жасауд рұқсат ететін, бағдарламалар пакеті және алаңдық ғимараттарды үлгіл ұзындық және көлденең кескі жоспарын жасау, бұрылыс бұрышт: параметрлер есептеулерін орында үйінділер мен бастырмалар к қолданбалы тағайындауда инженерлік-геодезиялық міндеттер

2.2 0713000 «Геодезия және картография» мамандығы 071303 3 «Техник - аэрофотогеодезист» біліктілігі бойынша техникалық және кәсіптік білімнің орта буын мамандарының білім беру оқу бағдарламасының құрылымы

Оқу мерзімі: 2 жыл 10 ай

Индекс	Пәндер мен кәсіптік үлгілердің оқу циклы	Кәсіптік үлгілердің пәндері мен бөлімдері
ЖГПІ 00	Жалпы гуманитарлық пәндер:	

ЖГП 01	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - қазақ (орыс) тілі синтаксисын; - кәсіптік қатынас дамуы. Істей алуы керек: - мамандық бойынша терминологияларды қолдану; - кәсіптік бағдарланған мәтіннің техникалық аударуын (сөздікпен) қолдану;	Кәсіби қазақ (Қазақ (орыс) тілі синтаксисы. М терминология . Кәсіптік бағдарланған мәтіндердің сөздікпен) . Кәсіптік қатынас дамуы.
ЖГП 02	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - мамандық бойынша, кәсіп-тік қатынасқа қажетті лексикалық-грамматикалық материалын. Істей алуы керек: - тіл әрекеті қызметі және тіл түрлерін (ауызша, жазбаша, монологтық, диалогтық).	Кәсіби шетел Кәсіптік қатынас үшін қажетті лексикалық материал. Тіл қызметі мен тіл түрлері (ауызша, жазбаша, монологтық, диалогтық, бағдарланған сөз тіркестерінің аудару
ЖГП 03	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - тарихи деректердің алу көздерін; - ерте заманнан осы күнге дейінгі адамзаттың тарихи даму жолын . істеуі керек: - тарихи оқиғаның мазмұнын жеткізуді; - картамен жұмысты; - тарихи ақпаратты талдауды; - тарихи мәселерде пікір-таласқа қатыса алуды.	Қазақстан Қазақстан мемлекетінің қалыптасуы мен үдірістері; Қазақстанның ерте дейінгі тарихының жүйелілігі; Кезеңдерінің хронологиялық кестесі; кезеңдері.
ЖГП 04	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - дене тәрбиесінің әлеуметтік-биологиялық және психологиялық-физиологиялық негіздері; істей алуы керек: - дене тәрбиесінің салауатты өмір салтын қалыптастыру; - шынықтырулық және спорттық өзін-өзі жетілдіру.	Дене Маманды дайындауда оның салауатты өмір салтын қалыптастырудағы ролі. Дене тәрбиесінің әлеуметтік-биологиялық психологиялық-физиологиялық негіздері және спорттық өзін-өзі жетілдіру негіздері.
ӘЭП 00	Әлеуметтік-экономикалық пәндер	
ӘЭП 01	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - негізгі ұғымдарды; - конфуциандық ұғымы; даосизм; Қытай өнері; - үнді мәдениетінің ерекшеліктері және оның негізгі табыстары . - ұғымдар: ислам; курайт; Мухаммед; Құран; Аллах; Мекке; - христиан оқуының негізгі қағидалары және оның құндылық бағдарлары ; - Франция мәдениетін: Ашель мәдениетін, проманыонцтар, галлалар, франктер, әдебиет, философия; - көшпенділердің өмір салты және құндылықтар жүйесі туралы ; - орта ғасыр кезеңіндегі қазақ этносының мәдени негізі туралы білімді қалыптастыру; - түрік және араб мәдениетінің Қазақстанның орта ғасырдағы мәдениетіне әсері. Істей алуы керек: - қытай мәдениеті ерекшеліктерін ашу; - мәдениеттану ұғымдарын еркін қолдану; - қадағалау ; - көшпенділердің материалдық және рухани мәдениеті ерекшелігін көрсету.	Мәдениеттану: Мәдениеттану және оның қоғамдағы ролі. Мәдениетті зерттеудегі алуан түрлі және өркениет. Мәдениеттің құрылымы мен дамуы. Мәдениеттің конфуциандық-даосисттік және буддисттік түрлері. Мәдениеттің үнді-буддалық түрі. Ислам мәдениетінің негізгі ерекшеліктері. Мәдениеттің христиан және батыс еуропалық мәдениеті және оның әсері . Африка мәдениетінің ерекшелігі. Орта ғасырлар кезеңіндегі көшпенді және ерекшелігі. 17-19 ғасырлардағы мәдениеттің дамуы. Қазіргі заманғы Қазақстанның мәдениеті.

ӘЭП 02	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - әлемнің философиялық, ғылыми және діни суреттеулері ж а й л ы ұ ғ ы м ; - ғылым және ғылыми ролі, оның құрылымы, түрлері мен әдістері, әлеуметтік және этикалық проблемалары туралы т ү с і н і к . І с т е й а л у ы к е р е к : - адам тәртібін биологиялық және әлеуметтік, тәндік және рухани бастаулары, оның ұғымының, ұғымдық және ұғымсыз тәртібінің мәні.	Философия Философия пәні, әлемдік философ елеулі кезеңі. Адам табиғаты және Адам және Құдай. Адам және Ғарыш , мәдениет. Тұлғаның еркіндігі ж Адамзаттық ұғым Ғ ы л ы м ж ә н е Адамзат жаһандық проблемалар алды
ӘЭП 03	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - экономикалық теорияның негізгі ережелері; - елде және шетелде экономикалық жағдайлар; - макро- және микроэкономиканың негіздерін, салықтық, ақшалай-несиелік, әлеуметтік және инвестициялық саясат т у р а л ы . І с т е й а л у ы к е р е к : - өзінің кәсіптік қызметін бағдарлау үшін қажетті, экономикалық ақпараттарды табу және пайдалану;	Экономика Мақсаттары, негізгі ұғымдары, мәні нысаналары мен түрлері. Жоспарлар кезеңдері, мазмұны, стратегия. Жоспарлардың экономикалық не болжауларының әдісі. Бизнес-жосп талдау. Халық тұтынатын тауарл қызметінің жағдайын талдау.
ӘЭП 04	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - заңдылықтарды ұғынуда әлеуметтік қатынас туралы түсінік; - әлеуметтік құрылым, әлеуметтік қабаттану, әлеуметтік өзара қатынас туралы түсінік; - тұлғаның социализациясын, реттеу түрлерінің ерекшеліктерін білу. І с т е й а л у ы к е р е к : - әлеуметтік қозғалыстарды және әлеуметтік қатынастар мен дамуларының басқа факторларын дамыту; - өкімет мәнін, саясат субъектілерін саяси қатынастар мен процестерді (Қазақстанда және тұтас бүкіл әлемде) анықтау; - саяси жүйелер мен саяси тәртіптер туралы түсінікті құрастыру.	Әлеуметтану және саяс Әлеуметтану ғылым ретінде. Қоғам ә ретінде. Әлеуметтік топтар. Әлеумет қ а т ы н а с т а р . Әлеуметтік процестер. Әлеуметті ұйымдар. Тұлға: оның әлеуметтік] тәртібі. Саясаттану пәні. Саяси ө қатынастар.Саяси Қазақстанда әлеуметтік-эконом Экономика негіздері: экономика проблемалары.
ӘЭП 05	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - адам және азаматтың құқығы мен еркіндігі, оларды жүзеге а с ы р у м е х а н и з м і ; - кәсіптік қызмет саласында құқықтық және адамгершілік-этикалық нормаларды білу. І с т е й а л у ы к е р е к : - маманның кәсіптік қызметті реттеуші, нормативтік-құқықтық құжаттарды қолдана білу.	Құқық Құқық, ұғым, жүйе, дерекөздер, Қа Конституциясы – құқықтық Адам құқығының жалпылай деклар құқықтық мемлекет, заңды жауап түрлері, құқықтың негізгі сал Республикасы сот жүйесі, құқы
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	
ЖКП 01	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - жалпы физикалық географияны; - Жер, литосфера, атмосфера, биосфера, географиялық қабат туралы жалпы ұ ғ ы м д а р ; - геоморфология туралы жалпы мәліметтер. І с т е й а л у ы к е р е к : - геоморфология процестерінің түрлерін сипаттау және шарттастыру.	Физикалық Жалпы физикалық Геоморфология: бедер туралы жалпы мен гравитациялық процестермен ша , бедердің эрозиялық-аккумуляцияла карстық-суффозиялық түрлері және түріндегі бедер, бедердің криогенді бедердің антропогендік және би жағалаулары бедері және шельф, т бедері.

ЖКП 02	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - жалпы мәліметтерді, масштабтарды сызықтардың бағдарлауы ; - пландық және биіктік жүйелер; - топографиялық түсірулер әдістерін; - аэрофотосуреттердің далалық дайындығын; - астрономиялық және гидроскопиялық әдістермен азимут бағыттарын анықтау ; - топографиялық геодезиялық жұмыстарды автоматтандыру әдістері ; - геодезиялық даму перспективасы; - топографиялық карталарды жаңарту қағидалары; Ішкі су қоймаларының қайрағын түсіру; - бұрмаланулар териясының элементтері, дәл тең және дәл тең емес өлшеулер . Істей алуы керек : - сызықтық өлшеулер үшін техникалық теодолиттер, нивелирлер және аспаптардың түзетулері мен юстировкаларын орындау ; - топографиялық түсірулерді түсіру негіздемесін жасау мақсатымен сызықтық, бұрыштық өлшеулер, тригонометриялық және геометриялық нивелирлеуді орындау ; - құрал-саймандық тәсілдері-мен топографиялық түсірулерді орындау ; - стереотопографиялық түсіру барысында және карталарды жаңарту барысында топографиялық бажайлау және аэрофотосуреттерді далалық пландық-биіктіктік дайындауды орындау ; - инженерлік-геодезиялық зерттеулер және салу барысында топографиялық жұмыстарды орындау.	Геодезия : Жалпы мағлұматтар. Масштаб Топографиялық карталар және жоспмен тағайындалуы, сызықтарға номенклатурасы. Теодолиттік жұмыс сызықтар және бұрыштарды өлшеу тексеру. Пландық және биіктікті теодолиттік жүрістер және (Топографиялық түсірулер: тахеометр Аэрофотосуреттерді далалық дайында бажайлау. Бұрмаланулар теориялары және теңділдік емес өлшеулер. Азия әдістермен анықтау: Күннің биіктігі (Полярлықтың сағаттық бұрышы (гироскопиялық әдіспен анықтау карталарды жаңарту. Ішкі су қоймал түсіру. Инженерлік геодезиялы барысындағы топографиялық Топографиялық-геодезиялық өндіріс даму перспективасы.
ЖКП 03	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - геоақпараттық жүйелер құрылымын, цифралық және электрондық карталар жасалу тәсілдері; цифралық картографиялық ақпараттардың (ЦКА) кодтау жіктеуін, цифралық топографиялық ақпаратты жасаудың техникалық және ақпараттық құралы. Істей алуы керек : - топографиялық-геодезиялық және картографиялық ақпаратты жинау және жүйелеу үшін геоақпараттық жүйелерді жасаудың техникалық және бағдарламалық құралы ; эксперименттік есеп берулік міндеттерді шешу үшін геоақпараттық технологияларды пайдалану.	Геоақпараттық - Геоақпараттық жүйелерді (ГАЗ терминологиясы; компьютерлік графика ГАЗ объектілерін көрсету; ГАЗ құрамы бөлігі; цифрлік картографиялық ақпараттық негізі; цифралық және электрондық жергілікті жердің цифралық үлгісі үлгісі; ЦКА жіктеуі және код технологиясы; цифралық топография жасаудың техникалық және бағдарламалық мемлекеттік қалалық кадастрдың ақпараттық жүйесі; ГАЗ техникалық құралы; эксперименттік және есеп шешу үшін ГАЗ салуларын пайдалану
ЖКП 04	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - топографиялық сызудың негіздері; - қарындашпен сызудың негіздері; - есептеуге шрифт ; - картографиялық шрифттер түрлері; - шрифттерді сызу принциптері; - 1: 2 000 – 1: 5 000 масштабты топографиялық карталарды сызудың жоспары ; - техникалық сызу негіздері;	Картографиялық Сызу материалдары, құрал-саймандар 303-31, есептеуін шрифттер. Қары қаламұшпен, рейсфедермен, кронциркульмен жұмыс. Т-132, БМ масштабындағы план үшін 1: 2 000 Картографиялық шрифттері. (Т-132 және 1:2 000 шрифттерді сызу;

	- сызуларды графикалық безендіру бойынша негізгі мәліметтер. Істей алуы керек: - сызу қаламұшымен, рейсфедермен, қисықаяқшамен, кронциркульмен жұмыс істеу.	топографиялық планды сызу. Техни МБСТ 2.304-81 шрифтіні сызу. Қажелімдеу. Ұсақ масштабты және тақшартты белгілері. Пластикте сызу жә
ЖКП 05	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - карталарды редакциялау және құрастыру негіздерін. Картаның түпнұсқасын жасаудың жалпы сұлбасын. Карталарды басылымға дайындаудың технологиялық сұлбасын. Істей алуы керек: - құрастырулық жұмыстарды, картографиялық генерализациялауды, карталарды басылымға дайындауды орындау.	Картография: Географиялық карталар туралы. Карталарды редакциялау және к. Картаның түпнұсқасын жасауды. Картографиялық материалдар. Рес. жұмыстары. Құрастырулық жұ. картографиялық материалдан құрас негізіне ауыстыру тәсілдері. Картогр. . Карталарды басытырып шығаруға, басытырып шығаруға дайындауд сұлбалары. Карталарды бастырып шы
ЖКП 06	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - жалпы электротехниканы; радиотехника негіздерін; - негізгі қашықтықтағы өлшеулер типтерін; - сызықтар ұзындықтарын өлшеулер және есептеулер әдістерін. Істей алуы керек: - радио және жарықпен қашықтықтан өлшеулердің теориялық негіздерін қолдану; - қазіргі заман қашықтықтан және олардың негізгі құрылым бөліктерін жүйелі жалпылау.	Электротехника және Электротехника және. Электротехника: электр жиегі; тұр тоқтың электр жүйесі; электромагнет трансформаторлар; электр энергияс. Электроника: электрониканың ф. электрондық аспаптар; электронд стабилизаторлар (тұрақтандырғы генераторлар мен өлшегіш аспап; есептеу техникасына электронд микропроцессорлар мен микро- ЭЕМ және радио толқындармен беруд кондырғылар.
ЖКП 07	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - геодезиялық фазалық қашықтан өлшеулердің теориялық негіздері. Істей алуы керек: - сызықтарды геодезиялық және топографиялық қашықтан өлшеулермен электрондық тахеометрлермен өлшеу және өлшеулердің компьютерлік өңдеуін жасау.	Өлшеулердің электрондық геодезия Радиотехника негіздері. Геодезия қашықтықтан өлшеулердің теориял заман қашықтықтан өлшеулердің және олардың негізгі құрамда өлшеулердің негізгі типтері. Тахеометрлердің негізгі типтері, құ схемалары. Полигонометриялық жү нүктелерінің координаталары мен барысында жұмыс әдісі.
ЖКП 08	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - Қазақстан Республикасы Мемлекеттік стандарттау жүйесінің негізгі ережелерін және жалпы техникалық және ұйымдастырулық-әдістемелік стандарттар жүйелерін (кешендерін). - ТМД мемлекеттік стандарттаудың метрологиялық қызметі туралы Ережесін. Істей алуы керек: - нормативтік құжаттар талаптарын өнімдердің және процестердің негізгі түрлеріне қолдану.	Метрология, стандарттау және Метрология, стандарттау және сертис негіздері, мақсаттары, міндеттері, қа мен құралдары; метрология: нег анықтаулары; өлшеулердің бірлестіг метрология қызметі; мемлекеттік ме және қадағалау; стандарттау: ста бақылауы саласындағы негізгі терми халықаралық және өңірлік стан Республикасы Мемлекеттік стандар мемлекет аралық стандарттау.
		Кәсіптік қызметті құқықтық Кәсіптік қызметті құқықтық қамтамас аясында құқықтық реттеудің түсінігі

ЖКП 09	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - қызметтік әрекет аясында жұмысшылардың құқығы мен міндеттерін; кәсіптік әрекет процесінде құқықтық қатынастарды реттеуші, басқа нормативтік құжаттарды және заңдар актілерін. - істей алуы керек: - еңбек заңдылықтарына сәйкес өзінің құқықтарын қорғау.	субъектілерінің құқықтық ережелер ұйымдастырулық-құқықтық түрлері; келісімі және оны бекіту тәртібі, тоқтатулар; еңбек төлемі; хал қамтылуында мемлекеттік реттеудің тәртіптік және материалдық жауап құқық бұзушылықтар және әкімші азаматтарды әлеуметтік қорғау құқықтарды қорғау және таластарды ; Қазақстан Республикасы «Геодезия туралы» заңының негізгі ережелері.
ЖКП 10	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - өндірістік және технологиялық процестерді ұйымдастыру; сала мен ұйымның (кәсіпорынның) материалдық-техникалық, еңбек және қаржы ресурстарын, оларды тиімді пайдалану көрсеткіштерін; өнімге (қызметке) баға айналымы механизмін , қазіргі заманда еңбек төлемі түрлерін; бизнес-жоспарды әзірлеуі әдістерін білу. - Істей алуы керек: - ұйым қызметінің негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерін қабылданған әдіс бойынша есептеу.	Өндірісті ұйымдастыру - Өндірісті басқару негіздері. Топографиялық-географиялық жұмыстар өндіруінің технологиялық әдістемелері. Топографиялық-географиялық жұмыстарды ұйымдастыру. Нормалауды ұйымдастыру. Еңбек еңбекақысын ұйымдастыру. Өндірістік ресурстары. Топографиялық-географиялық жұмыстарға техникалық жобалар жасау. Топографиялық-географиялық жұмыстарды қаржыландыру. Топографиялық-географиялық-географиялық шаруашылық қызметін есе
ЖКП 11	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - техногендік төтенше жағдайлар мен табиғаттың стихиялық құбылыстары барысында экономика объектілерінің тұрақтылығы, жағдайларды болжау және зардаптарын бағалауды қамтамасыз ету қағидаларын. - істей алуы керек: - төтенше жағдайлар негативті әсерінен жұмысшылар мен халықты қорғау бойынша шараларды ұйымдастыру және өткізуді ; - әскери қызмет және мемлекеттік қорғаныс негіздерін білу; - алғашқы медициналық көмек көрсету.	Тіршілік қарекеті Төтенше жағдайларда халықты қорғау қамтамасыз етуді ұйымдастыру; салдарын шектеу және жою бойынша және ұйымдастыру; қорғаныс құрал негіздері: мемлекет қорғанысы және Республикасы жауынгерлік дәстүр символдары; медициналық білімдері
ЖКП 12	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - кәсіптік әрекет аясында қауіпсіз жағдайларды қамтамасыз ету ерекшеліктері ; - кәсіпорында және далалық барысында еңбек қорғаудың құқықтық нормативтік және ұйымдастырушылық негіздері. - Істей алуы керек: - кәсіптік әрекет аясында зақымдық қауіпті және залалдық факторлар талдауын жүргізу.	Еңбек қорғау және техника Еңбекті қорғаудың жалпы сауық-жарақаттану себептеріне талдау; бағалау есепке алу және тергеу. Далалық топографиялық-географиялық еңбектің санитария. Техника қауіпсіздігі. Еңбек сауалдары. Еңбек қорғау топографиялық-географиялық жұмыстарды қауіпсіздікті ұйымдастыру.
АП 00	Арнайы пәндер	
	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - ТМД елдерінің Мемлекеттік геодезиялық жүйесін құру схемасы және оны жасау әдістері; мемлекеттік нивелирлеу жүйесін құру және оны жасау әдістерін; Жер туралы жалпы мағлұматтарды; геодезияда қолданылатын координаталар жүйесін; жоғары дәлдік теодолиттері мен нивелирлеуін;	Жоғары Жоғары геодезия пәні және негізгі мағлұмат және мөлшері туралы жалпы мағлұмат туралы түсінік; Мемлекеттік геодезиялық әдістері; салу сұлбасы, міндеті және пункттерін қоюлау және бекіту; Мемлекеттік геодезиялық негізгі ережелер; пункттерін зерттеу және қайта жаңарту нивелирлеуі: аспаптар, жұмыстарды ұйымдастыру.

АП 01	далалық өлшеулерді алдын-ала өңдеу және теңдеулік есептеулер тәсілдері. Істей алуы керек: - жоғары дәлдік теодолиттері мен нивелирлеуін тексеру, юстировкалау және сынауын орындау; триангуляция және полиметрия пунктерінде сызықтық және бұрыштық өлшеулерді жүргізу; ең аз квадраттары нәтижесінде теңдеулерді есептеу және орындау; жоғары дәлдік нивелирлеу сызықтарын орындау; пунктер биіктіктерін есептеу және теңдеулеу; бір зонадан араласқа тік бұрышты координаталарды шығару.	Триангуляция: аспаптар, бұрыштық есептеулер, базистік тараптарды триангуляция желілерін жобалау және Полигонометрия және Жер эллипсоиды және координаталы Гаусс-Крюгер жобасы жазықтығы координаталар. Тікбұрышты координаталардан аймақтан шектес аймаққа өзгертілуі. әдістемесі туралы негізгі мағлұматтар. ПЗ-90, СК-95 геоорталық жүйелі ұғым. Геодезиялық жүйелерді жасау жүйесін қолдану туралы. Теңдестірулік есептеулер; ең кіші негіздері.
АП 02	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - ең аз квадраттың негіздерін. Істей алуы керек: - геодезиялық тараптарды корелаттық және параметриялық тәсілдермен теңдестіруді орындау.	Теңдеулік есептеулер Ең аз квадраттары әдісінің негізде тәсілдері, қарапайым теңдеуліктерді Геодезиялық жүйелерді теңдестіру параметриялық тәсілдермен. Нивелир теңдестіру. Полигонометрияны теңдеу
АП 03	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - аэрофототүсірулер үшін тех-нологиялық құралдар құрылымын; істей алуы керек: - топографиялық аэрофото-түсірімнің негізгі параметрлер есептеуін анықтау.	Аэрофототүсірімдердің - аэрофототүсірімдерде қолданылатын аппараттары; аэрофототүсірімдік навигациялық техникалық құралдар қолданылуы; аэрофотоаппараттар, бағдар-лаудың сыртқы элементтерін; топографиялық аэрофототүсірім параметрлері; топографиялық аэрофото
АП 04	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - голандо күміс қабаттарында фото-процессорлардың физикалық-химиялық негіздері; істей алуы керек: - аэрофотосуреттердің түйісулік және жобалық басылымын орындау; - аэрофотоматериалдардың фотосуреттік баспасын бағалауды орындау.	Аэрофотография - әуелік фотографиялаудың негізде қабаттарда фотопроекторлар физикалық-химиялық негіздері; фотосуреттерді жасау және сипаттары; спектроскопиялық аэрофотоүлдірлер сенситометрияның негіздері; бейнелену сапасына әсер ететін фотоматериалдардың қасиеттері; жарықталдық, жарқырау спектралды коэффициенті туралы ұғым бейнелену сапасына әсер ететін фотоматериалдар туралы түсінік; аэрофото
АП 05	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - аэрофотосуреттердің жеке және стереожұптық теорияларын негіздерін; - аэрофототопографиялық түсірудің технологиялық сұлбаларын; - топографиялық емес міндеттерді шешу үшін әдістерді қолдану мүмкіндіктерін. Істей алуы керек: - фотосұлбаларды және фото-пандарды жасау; - ұқсас стереограммалық аспаптарда стереотопографиялық жұмыстарды орындау.	Фотограмметрия: Фотограмметрия пәні және міндеттерін бейнелеуін алу тәсілдері; аэротүсіру жалпы мағлұматтар; суреттерді стереожұбының аспаптар мен жабдықтармен жасау және фотопланд фотографиялық; стереофотографиялық жүйелерде жергілікті жердің цифрлық карталар мен аспаптардың аэротопографиялық стереофотограмметриялық түсіру; картографиялық технологияларын меңгеру.

АП 06	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - аэрофотосуреттердің бажайлау сипаттарын; - ғарыштық суреттерді бажайлау ерекшеліктерін. істей алуы керек: - аэрофото және ғарыштық суреттерді далалық және камералық топографиялық бажайлауды орындау. - аэрофото және ғарыштық түсірулері материалдары бойынша масштабтық қатардағы карталарды жаңартудың технологиялық сұлбасын. істей алуы керек: - карталарды жаңартуда фото-грамметриялық жұмыстарды орындау; - карталарды фотопанда, мөлдір негізде және цифрлық тәсілдермен өзгерту.	Аэрофотосуреттерді Бажайлаудың физиологиялық негіздері; аэрофотограмметриялық негіздері; бажайлаудың географиялық негіздері; ғарыштық суреттерді бажайлау ерекшеліктері автоматтандыру.
АП 07	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - аэрофото- және ғарыштық түсірулер бойынша масштабтық қатардағы карталарды жаңартудың технологиялық сұлбасын. істей алуы керек: - карталарды жаңарту барысында фотограмметриялық жұмыстарды орындау; - фотопанда, ашық негіздерде және цифрлық тәсілдермен карталарды түзету карталарды түзету.	Топографиялық карталар Топографиялық карталарды жаңарту міндеттері; жаңарту түрлері мен әдістері; жаңарту барысындағы картографиялық аэрофототүсірулері материалдары бойынша карталарды жаңартудың негізгі тәсілдері; жаңартудың жалпы технологиялық сұлбасы (камералық және далалық жұмыстар). фотопандарды жаңарту; ғарыштық карталарды жаңарту.
АП 08	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - серіктік навигациялар жүйелер құрлымын; - GPS, ГЛОНАС жүйелері көмегімен координаталарды анықтау қағидасын; - анықтау нәтижелерін өңдеу үшін бағдарламалық құралдарын. істей алуы керек: - GPS, ГЛОНАС геодезиялық қабылдағыштар көмегімен координаталарды анықтау.	Серіктік навигациялық - объектілердің орналасудың анықтау; - GPS, ГЛОНАС жүйелері көмегімен координаталарды анықтау; - ғарыштық сектордың және аппаратурасының радиотехникалық өлшеулердің дифференциалдык аппараттарды өлшеу; - әртүрлі түсірулер барысындағы жұмыс; - өлшеулер нәтижелерін өңдеу; - өлшеулер бұрмаларының негізгі тәсілдері олардың әсерінің азаю тәсілдері
АП 09	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - ақпараттық және қатынастық технологиялардың негізгі қағидалары, әдістері және қасиеттері; - интеграцияланған ақпараттық жүйелер; Цифралық фотопрограмманың жүйелері істей алуы керек: - цифралық әдістермен және фотометриялық процесстерді орындау	Кәсіптік әрекеттегі ақпарат - Ақпараттық және қатынастық технологиялардың негізгі қағидалары, әдістері және қасиеттері; автоматтандырылған жұмыс орындары; жергілікті және салалық жүйелер; геодезиялық өндірісте қолданба. қамтамасыз ету және ақпараттық интеграцияланған ақпараттың жұмыс барысындағы проблемалық бағдарланған пакеттер және шешімдер қабылдауларын қолдану; жердің және бедердің үлгісін жасау; қызметте үлгілеу және болжау.

3.1 0713000 «Геодезия және картография» мамандығы 071304 3 «Техник-картограф» біліктілігі бойынша техникалық және кәсіптік білімнің орта буын мамандарының білім беру оқу бағдарламасының құрылымы
Оқу мерзімі: 3 жыл 10 ай

Индекс	Пәндер мен кәсіптік үлгілердің оқу циклы	Кәсіптік үлгілердің пәндері мен бөлімдері
ЖБП 00	Жалпы білім беру пәндері	
ЖГП 00	Жалпы гуманитарлық пәндер	
ЖГП 01	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - қазақ (орыс) тілі синтаксисын; - кәсіптік қатынас дамуы; Істей алуы керек: - мамандық бойынша терминологияларды қолдану; - кәсіптік бағдарланған мәтіннің техникалық аударуын (сөздікпен) қолдану;	Кәсіби қазақ Қазақ (орыс) тілі синтаксисы. терминология. Кәсіптік бағдарланған мәтіндерді сөздікпен). Кәсіптік қатынас дамуы.
ЖГП 02	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - мамандық бойынша, кәсіптік қатынасқа қажетті лексикалық-грамматикалық материал; Істей алуы керек: - тіл әрекеті қызметі және тіл түрлерін (ауызша, жазбаша, монологтық, диалогтық);	Кәсіби шетел Кәсіптік қатынас үшін қажетті лексикалық-грамматикалық материал. Әртүрлі тіл қызметі мен түрлерін (ауызша, жазбаша, монологтық, диалогтық). Кәсіптік бағдарланған сөз тіркестері.
ЖГП 03	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - дене тәрбиесінің әлеуметтік-биологиялық және психологиялық-физиологиялық негіздері; Істей алуы керек: - дене тәрбиесінің салауатты өмір салтын қалыптастыру; - шынықтырулық және спорттық өзін-өзі жетілдіру.	Дене Маманды дайындауда оның сапалық қалыптастырудағы ролі. Дене тәрбиесінің әлеуметтік-биологиялық және психологиялық-физиологиялық негіздерін және спорттық өзін-өзі жетілдіру негіздерін.
ӘЭП 00	Әлеуметтік-экономикалық пәндер	
ӘЭП 01	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - негізгі ұғымдарды; - конфуциандық ұғымы; даосизм; Қытай өнері; - үнді мәдениетінің ерекшеліктері және оның негізгі табыстары. - ұғымдар: ислам; курайш; Мухаммед; Құран; Аллах; Мекке; - христиан оқуының негізгі қағидалары және оның құндылықтары; - Франция мәдениетін: Ашель мәдениетін, проманыонцтар, галлалар, франктер, әдебиет, философия; - көшпенділердің өмір салты және құндылықтар жүйесі туралы; - орта ғасыр кезеңіндегі қазақ этносының мәдени негізі туралы білімді қалыптастыру; - түрік және араб мәдениетінің Қазақстанның орта ғасырдағы мәдениетіне әсері; Істей алуы керек: - қытай мәдениеті ерекшеліктерін ашу; - мәдениеттану ұғымдарын еркін қолдану; - қадағалау; - көшпенділердің материалдық және рухани мәдениеті ерекшелігін көрсету.	Мәдениеттану: Мәдениеттану және оның қалыптасуы мен дамуы. Мәдениетті зерттеудегі алуан түрлі әдістер және өркениет. Мәдениеттің құрылымы мен дамуы. Мәдениеттің үнді-буддалық түрі. Ислам мәдениеті. Мәдениеттің христиандық түрі. Батыс еуропа мәдениеті және оның дамуы. Африка мәдениетінің ерекшелігі. Орта ғасырлар кезеңіндегі көшпенділердің мәдениеті және ерекшелігі. 17-19 ғасырлардағы мәдениеттің дамуы. Қазіргі заманғы Қазақстанның мәдениеті.
	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - әлемнің философиялық, ғылыми және діни суреттеулері	Философия Философия пәні, әлемдік философиялық суреттеулері.

ӘЭП 02	ж а й л ы ұ ғ ы м ; - ғылым және ғылыми ролі, оның құрылымы, түрлері мен әдістері, әлеуметтік және этикалық проблемалары туралы т ү с і н і к ; І с т е й а л у ы к е р е к : - адам тәртібін биологиялық және әлеуметтік, тәндік және рухани бастаулары, оның ұғымының, ұғымдық және ұғымсыз тәртібінің мәні.	е л е у л і Адам табиғаты және оны А д а м ж ә н е А д а м ж ә н е Адам, қоғам, өркениет, мәдениет. Т ж а у а п к е р ш і л і г і . Адамзаттық ұғым Ғ ы л ы м ж ә н е Адамзат жаһандық проблемалар алд
ӘЭП 03	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - экономикалық теорияның негізгі ережелері; - елде және шетелде экономикалық жағдайлар; - макро- және микроэкономиканың негіздерін, салықтық, ақшалай-несиелік, әлеуметтік және инвестициялық саясат т у р а л ы ; І с т е й а л у ы к е р е к : - өзінің кәсіптік қызметін бағдарлау үшін қажетті, экономикалық ақпараттарды табу және пайдалану;	Экономика Мақсаттары, негізгі ұғымдары, мә нысаналары мен түрлері. Жоспағ негізгі кезеңдері, мазмұны, стр: Жоспарлардың экономикалық і болжауларының әдісі. Бизнес-жос талдау. Халық тұтынатын тауар қызметінің жағдайын талдау.
ӘЭП 04	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - заңдылықтарды ұғынуда әлеуметтік қатынас туралы түсінік; - әлеуметтік құрылым, әлеуметтік қабаттану, әлеуметтік өзара қатынас туралы түсінік; - тұлғаның социализациясын, реттеу түрлерінің ерекшеліктерін б і л у ; І с т е й а л у ы к е р е к : - әлеуметтік қозғалыстарды және әлеуметтік қатынастар мен дамуларының басқа факторларын дамыту; - өкімет мәнін, саясат субъектілерін саяси қатынастар мен процестерді (Қазақстанда және тұтас бүкіл әлемде) анықтау; - саяси жүйелер мен саяси тәртіптер туралы түсінікті құрастыру .	Әлеуметтану және сая Әлеуметтану ғылы Қоғам әлеуметтік мәдени жүйе Әлеуметтік және этнохал Әлеуметтік процестер. Әлеумет ұйымдар. Тұлға: оның әлеуметтік тәртібі. Саясаттану пәні. Саяси қ а т ы н а с т а р . С а я с и Қазақстанда әлеуметтік-эконо Экономика негіздері: экономика проблемалары.
ӘЭП 05	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - адам және азаматтың құқығы мен еркіндігі, оларды жүзеге а с ы р у м е х а н и з м і ; - кәсіптік қызмет саласында құқықтық және адамгершілік-этикалық нормаларды білу; І с т е й а л у ы к е р е к : - маманның кәсіптік қызметті реттеуші, нормативтік-құқықтық құжаттарды қолдана білу.	Құқық Құқық, ұғым, жүйе, дереккөздер, К Конституциясы – құқықты Адам құқығының жалпылай декла құқықтық мемлекет, заңды жауа түрлері, құқықтың негізгі с: Республикасының сот жүйесі, құқы
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	
ЖКП 01	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - жалпы физикалық географияны; - Жер, литосфера, атмосфера, биосфера, географиялық қабат туралы жалпы ұғымдар; - геоморфология туралы жалпы мәліметтер; І с т е й а л у ы к е р е к : - геоморфология процестерінің түрлерін сипаттау және шарттастыру.	Физикалық Жалпы физикалық Геоморфология: бедер туралы жал мен гравитациялық процестермен п , бедердің эрозиялық-аккумуляциял карстық-суффозиялық түрлері және түріндегі бедер, бедердің криоген, бедердің антропогендік және б жағалаулары бедері және шельф, бедері.
	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - Жер туралы жалпы ұғымдар, оның физикалық және	Геодезия : Геодезия пәні жә

ЖКП 02	математикалық түрлерін, жергілікті жердің сызықтарын бағдарлау , топографиялық карталар мен пландардың сызықтарға бөлуі мен номенклатурасын және олардың мазмұны, техникалық дәлдіктегі теодолиттер мен нивелирлер құрылғысын, түсірулік жүйелерді жасау тәсілдерін, топографиялық түсірулер әдісін; масштабтық қатардың топографиялық карталарын жаңарту тәсілдерін . Істей алуы керек : - топографиялық карталар мен пландарды оқу, оларда қажетті өлшеулер жүргізу, техникалық теодолиттер мен нивелирлерді түзету және юстировкалау, теодолиттік жүрістерді салудағы сызықтық және бұрыштық өлшеулерді орындау; теодолиттік жүрістердің нүктелік координаталарын есептеу және теңдестіру , тригонометриялық нивелирлеуді орындау, өлшеулер нәтижелері бойынша нүктелер биіктігін есептеуді және теңдестіруді орындау, жүрістің ІҮ класты нивелирлеуінің есептеуді және теңдестіруді орындау; Тахеометриялық және мензольдік топографиялық түсірулер; 30 "дәлдіктегі астрономиялық азимуттардың бағыттарын анықтау , аэрофототүсірімдерді далалық және камералық бажайлау.	халық шаруашылығында және геодезияның ролі; жер бетіндегі анықтау; координаталар мен биіктік бағдарлау; топографиялық карталар шартты белгілердің сызықтар номенклатурасы; сызықтық өлшеулерге арналған аспаптар; геодезиялық аспаптардың негізгі бетіптері мен құрылғысы; көлденең өлшеу; теодолиттік жүрістер тә теодолиттік жүрістердің нүктелер к және теңдестіру; тригонометр геометриялық нивелирлеу; ниве құрылғылары; ІҮ класты нивелирле теңдестіру; 30"дәлдіктегі астроно бағыттарын анықтау; топогра электрондық тахеометрия; бұрма негіздері; аэро-фототүсірулерді топографиялық карталар мен планд саласындағы нормативтік-техникал
ЖКП 03	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - геоақпараттық жүйелер құрылымын, цифралық және электрондық карталар жасалу тәсілдері; цифралық картографиялық ақпараттардың (ЦКА) кодтау жіктеуін, цифралық топографиялық ақпаратты жасаудың техникалық және ақпараттық құралы. Істей алуы керек : - топографиялық-геодезиялық және картографиялық ақпаратты жинау және жүйелеу үшін геоақпараттық жүйелерді жасаудың техникалық және бағдарламалық құралы; эксперименттік есеп берулік міндеттерді шешу үшін геоақпараттық технологияларды пайдалану.	Геоақпараттық - Геоақпараттық жүйелерді (Г/ терминологиясы; компьютерлік гр ГАЗ объектілерін көрсету; ГАЗ б ө л і г і ; Цифралық картографиялық ақпа ақпараттық негізі; цифралық және жергілікті жердің цифралық үлгі үлгісі; ЦКА жіктеуі және ко технологиясы; цифралық топографи жасаудың техникалық және ба мемлекеттік қалалық кадастрдың а қ п а р а т т ы қ ГАЗ техникалық және бағд эксперименттік және есеп берулік ГАЗ салуларын пайдалану.
ЖКП 04	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - сызу материалдарын; картографиялық шрифттерді. 1:5000 – 1: 500 масштабты топографиялық пландардың шартты белгілерін. 1:25000, кіші масштабты және тақырыптық картолардың масштабты, шартты белгілері. Істей алуы керек : - сызу құралдармен сызу және топографиялық пландарды безендіру; пластике карталар мазмұнын гравирлау; акварель бояулармен түстік жууларын орындау; карталарда жазулардың желімделуін жүргізу	Картографиялық Сызу материалдары, құрал-сайманд 303-31, есептеулін шрифттер. Кар қаламұшпен, рейсфедермен, кронциркульмен жұмыс. Т-132, Б масштабындағы план үшін Картографиялық шрифттері. (Т-13 және 1:2 000 шрифттерді сызу топографиялық планды сызу. Техн МБСТ 2.304-81 1 Картоларға жазуларды желімдеу. тақырыптық карталардың шартты б және гравирлау.
	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - аэрофототүсіру туралы жалпы мағлұматтарды;	Фотограмметрия және аэрофот Топографиялық аэрофототүсіру. Пе негіздері. Аэрофотосуреттердің ге

ЖКП 05	аэрофототүсірулердің материалдары сапасын бағалау; аэрофотосуреттердің геометриялық қасиеттері фото-сұлбалар мен фотопландар монтажы бойынша фотограмметриялық жұмыстар негіздерін; стереофотожұптардың теориялық негіздерін. Ұқсас стереофотограмметриялық аспаптардың құрылғысы және оларда карталарды жасау; карталарды жаңартудың технологиясын ЖДБД мүмкіндіктерін пайдалану. Істей алуы керек: - жаппалық монтажды орындау; фотосұлбаларды монтаждау; аэрофотосуреттерді өндірістік трансформациялау және жазықтық аудандарда фотопландарды монтаждау; стереоаспаптарда аэросуреттердің бағдарлануын орындау және модельдердің қарапайым өлшеулерін орындау; аэрофото және ғарыштық суреттердің бажайлануын орындау.	Аэрофотосуретті бағдарлау элем Жоспарлық фототриангуляция. тасымалдау және фотожоспарлар қ мен стереофотограмметрия негізде білу элементі, өзара бағдар жасау Карталар жасаудың стереофотогра тәсілдермен топографиялық көп негіздеуін фотограмметриялық тәс цифрлық моделі туралы түсінік ж Аэрофотосуреттерді бажайлау; бажайлау ерекшеліктері. Карталар жаңартудың технологиялық сұлбас барысындағы фотограмметриялық түзету тәсілдері; Жерді дистанциял (ЖДБД) пайдалану.
ЖКП 06	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - жалпы электротехниканы; радио-электроника негіздерін; - негізгі қашықтықтағы өлшеулер типтерін; сызықтар ұзындықтарын өлшеулер және есептеулер әдістерін. Істей алуы керек: - радио және жарықпен қашықтықтан өлшеулердің теориялық негіздерін қолдану; - қазіргі заман қашықтықтан және олардың негізгі құрылым бөліктерін жүйелі жалпылау.	Электротехника және Электротехника және Электротехника: электр жиегі; тұ тоқтың электр жүйесі; электромагн трансформаторлар; электр энерги Электроника: электрониканың (электрондық аспаптар; электрон стабилизаторлар электрондық генераторлар мен автоматика мен есептеу техни қондырғылар; микропроцессорла ақпаратты жарықтық және радио жүзеге асыратын қондырғылар.
ЖКП 07	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - геодезиялық фазалық қашықтан өлшеулердің теориялық негіздері; Істей алуы керек: - топографиялық фазалық қашықтан өлшеулермен сызықтарды өлшеу; сызықтарды өлшеу және электрондық тахеометрлермен жер бетіндегі нүктелердің координаталары мен биіктіктерін анықтау.	Өлшеулердің электрондық ге Радиоэлектроника Геодезиялық жарық және радио қа теориялық негіздері. Қазіргі өлшеулердің жалпыланған сұлбас құрамдары. Қашықтықтан өлшеу Тахеометрлер; электрондық тахеом құрылымның қағидалық схемалар жүрістер мен жер беті нүктелерін биіктіктерін анықтау барысында жү
ЖКП 08	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: Қазақстан Республикасы Мемлекеттік стандарттау жүйесінің негізгі ережелерін және жалпы техникалық және ұйымдастырулық-әдістемелік стандарттар жүйелерін (кешендерін); Істей алуы керек: - нормативтік құжаттар талаптарын өнімдердің және процестердің негізгі түрлеріне қолдану. - сапа жүйелері құжаттарын қолдана білу; - Қазақстан Республикасы сертификаттау жүйесінің негізгі ережелері мен құжаттарын пайдалана білу; - ТМД мемлекеттік стандарттауының метрологиялық қызметі Ережелерін.	Метрология, стандарттау ж Метрология, стандарттау және серт негіздері, мақсаттары, міндеттері, мен құралдары; метрология: не анықтаулары; өлшеулердің бірлесті метрология қызметі; мемлекет-тік және қадағалау; стандарттау: ст бақылауы саласындағы негізгі терм халықаралық және өңірлік ста Республикасы Мемлекеттік станд мемлекет аралық стандарттау.
		Кәсіптік қызметті құқықты Кәсіптік қызметті құқықтық қамтам

ЖКП 09	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - қызметтік әрекет аясында жұмысшылардың құқығы мен міндеттерін; кәсіптік әрекет процесінде құқықтық қатынастарды реттеуші, басқа нормативтік құжаттарды және заңдар ақтілерін. Істей алуы керек: - еңбек заңдылықтарына сәйкес өзінің құқықтарын қорғау.	аясында құқықтық реттеудің түсіні субъектілерінің құқықтық ережелер ұйымдастырулық-құқықтық түрлер келісімі және оны бекіту тәртібі тоқтатулар; еңбек төлемі; хамтамтылуында мемлекеттік реттеуді тәртіптік және материалдық жау құқық бұзушылықтар және әкім азаматтарды әлеуметтік қорғау құқықтарды қорғау және таласт тәртібі; Қазақстан Республикасы картография туралы» заңының негізі
ЖКП 10	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - өндірістік және технологиялық процестерді ұйымдастыру; саланың және ұйымның (кәсіпорынның) материалдық-техникалық, еңбек және қаржы ресурстарын; оларды тиімді қолдану көрсеткіштерін; өнімге (қызметке) баға қою механизмдерін, қазіргі заман жағдайларында еңбек төлемақылары түрлерін; бизнес жоспар құру әдісін білу. Істей алуы керек: - ұйымның қызметінің техникалық-экономикалық көрсеткіштерін қабылданған әдіснама бойынша есептеу.	Өндірісті ұйымдастыру Кәсіпорын – микроэкономиканы Қазақстан Республикасы эконс топографиялық геодезиялық ж өндірістің құрылымы. Картография: процестерін орындау, өндірістік (Топографиялық геодезиялық және ғ ұйымдастыру. Өндірістің бөлім анықтамалық картаның қызмет карта-құрастырулық, безендірулік жұмыстарды. Еңбек өнімділігі, нормалау, еңбек төлемін ұйымдаст өнімділік ресурстары, картограи жоспарлау және қ Топографиялық-геодезиялық өндірістік-шаруашылық қызметін ес
ЖКП 11	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - техногендік төтенше жағдайлар мен табиғаттың стихиялық құбылыстары барысында экономика объектілерінің тұрақтылығы, жағдайларды болжау және зардаптарын бағалауды қамтамасыз ету қағидаларын. Істей алуы керек: - төтенше жағдайлар негативті әсерінен жұмысшылар мен халықты қорғау бойынша шараларды ұйымдастыру және өткізуді; - әскери қызмет және мемлекеттік қорғаныс негіздерін білу; - алғашқы медициналық көмек көрсету.	Тіршілік қарекеті Төтенше жағдайларда халықты ғ қамтамасыз етуді ұйымдастыру; салдарын шектеу және жою бойы және ұйымдастыру; қорғаныс құр негіздері: мемлекет қорғанысы Республикасы жауынгерлік дәстү символдары; медицинлық білімдері
ЖКП 12	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - кәсіптік әрекет аясында қауіпсіз жағдайларды қамтамасыз ету ерекшеліктері; - кәсіпорында және далалық барысында еңбек қорғаудың құқықтық нормативтік және ұйымдастырушылық негіздері; істей алуы керек: - кәсіптік әрекет аясында зақымдық қауіпті және залалдық факторлар талдауын жүргізу.	Еңбек қорғау және те Еңбекті қорғаудың жалпы са жаракат-тану себептеріне талдау: есепке алу және тергеу. Далалы топографиялық-геодезиялық еңбек санитария. Техника қауіпсіздігі. Е сауалдары. Еңбек қоры топографиялық-геодезиялық ж қауіпсіздікті ұйымдастыру.
АП 00	Арнайы пәндер	
		Картография: Картографияның анықтауын жән картография құрылымын; картограф картаның анықтауы және оның қ

АП 01	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - картографияның тарихи дамуы туралы тарихи мағлұматтарды, негізгі бағыттарды және перспективаларын; Картография құрылымын; Ғылыми жүйелерде картографияның ролін; жалпы географиялық карталардың жіктелуін; карталарды пайдаланудың негізгі бағыттарын. Істей алуы керек: - басылымдық дайындық жұмыстарын; карталарды жобалау; әртүрлі масштабты карталарда графикалық генерализациялауды.	жіктелуі: жалпы географиялық және тематикалық карталар элементтері, басқа картографиялық түпнұсқаны жасаудың негізгі кезеңдерін сипаттауы; басылымдық дайындық анықтамалық карталық қызметтерді жүзеге асыру; картоларды жобалау, бағдарламалық жоспары; жетекші басылымдық дайындық жұмыстарын автоматтандыру; карта құрастыру; құрастырмалық түпнұсқа және оған математикалық негізі; географиялық қоюлар; географиялық карталарды жинақтау; картолардың каталогтары; құрастыру тәсілету, карталық генерализациялау факторлары; әртүрлі масштабты : және элементтерін генерализациялау кезеңінде процесстерді автоматтандырудың негізгі бағыттары, тарихи мағлұматтар, дамытудың ішкі перспективалары.
АП 02	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - эллипсоидтың сызықтары және кеңістігі; картографиялық проекцияларды эллипс бұрмалануларын картографиялық карталардың топтастырғышын. Істей алуы керек: - ұсақ масштабты карталардың математикалық негіздерін құрастыру.	Математикалық картографиялық жобалаудың жобалау эллипсоиды, географиялық координаттар бұрмалаулар, карталық жобалау жобалау: негізгі жағдайлары, орташа көлемділік және тең аралық перспективалық жобалау. Цилиндр жағдайлары, орташа тең бұрыш аралықты, қисық және көлденең, псевдоконустық және псевдоцилиндрические жобалау. Ұсақ масштабты картала Масштабы 1:2 500 000 және ірі карталар жобасы. Гаусс-Крюгер картометрлік жұмыстармен қысқарту.
АП 03	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - топографиялық карталардың түпнұсқаларын жасаудың негізгі кезеңдерін және олардың сипаттамасын; карталарды басылымға дайындаудың технологиялық сұлбасын. Істей алуы керек: - 1:25 000; 1: 50 000; 1: 1 000 000 масштабтарды топографиялық карталардың түпнұсқаларын құрастыру және басылымдау; 1: 200 000, 1:50 000, 1:1 000 000 масштабты карталардың түпнұсқасын құрастыру.	Жалпы географиялық карталар - жалпы географиялық карталар, мазмұны. Карталарды басылымдау : карталар түпнұсқасын жасаудың картографиялық материалдар, басылым жұмыстары, бастапқы материалдарды құрастырылатын картаның негізін тәсілдері, картографиялық генерализация 1: 100 000 масштабты топографиялық : 1:200 000, 1:50 000; 1:100 000 құрастыру. Карталарды басылымға түпнұсқа, технологиялық сұлба. Тематикалық географиялық атластарды құрастыру технологиясы. Картографияда материалдарын пайдалану.
		Тақырыптық карталар - тақырыптық карталардың анықтамалық тақырыптық карталарды жобалау ерекшеліктері; тақырыптық қа

АП 04	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - дәстүрлі және компьютерлік әдістермен әртүрлі масштабтардағы жалпы географиялық, тақырыптық және арнайы карталарды басылымға жобалау, басылымдау және дайындау технологияларын; істей алуы керек: - тақырыптық карталарды және кешендік аталастарды жобалау, құрастыру және басылымдау; картографиялық шығарманың дизайнін әзірлеу және жүзеге асыру	ерекшіліктері; авторлық түпнұсқаларда құбылыстарды бейнестеу, саяси, саяси-әкімшілік карталары; тақырыптық және тематикалық карталарды құрастыру технологиясы; маңызды және олардың сипаттамалары; тематикалық карталарды құрастыру ерекшеліктері туралы географиялық және тақырыптық барысындағы ғылыми түсініктер. Тақырыптық карталарды және картографиялық процесстерді автоматтандыру.
АП 05	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - цифрлық картографиялаудың технологиялық және бағдарламалық құралдарын; компьютерлік басылымның жүйелер (КБЖ) негізінде карталарды басылымдау және дайындауды. істей алуы керек: - сканерлер мен компьютерлік жүйелерді пайдалана цифрлік карталарды жасау	Цифрлік картография Цифрлік картографияның негізгі анықтамалары; цифрлік картография технологиялары; цифрлік топографиялық және картографиялық технологиясы; цифрлік карталарды құралдары; компьютерлік басылым негізінде карталарды басылымға дайындау ; КБЖ бағдарламалық-ақпараттық картматериалдарды дайындау; компьютерлік өңдеу; принтерлік басылымдық көру; электрондық басылымға дайындаудың компьютерлік технологияларын электрондық атластар, оларды жасау.
АП 06	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - карталарды басылымға дайындаудың технологиялық сұлбаларын ; істей алуы керек: - басылымдық түпнұсқаларды қағазда сызуды, пластике сызуды, гравирлаумен, компьютерлік технологиялармен құрастыру.	Карталарды басылымға дайындау - басылымдық түпнұсқалар және басылымдық түпнұсқалардың түрлері, карталарды сызумен, гравирлаумен, компьютерлік басылымдауға дайындаудың технологияларын; сканерлейтін құрылғылар; шығару техникасы; графикалық станциялар, колда басылымдық түпнұсқаларды түзетін техникалық түпнұсқаларды жасау;карта маңызы; түске бөлу негіздері; карталарды тәсілдері және технологиялық әдістері колориметриялық жүйелері туралы; бедердің, түстің және жарықтың карталардағы тақырыптық карталардың түсті түпнұсқалары.
АП 07	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - карталар мен атластарды түстік және шрифттік безендіру негіздерін істей алуы керек: - физикалық, тақырыптық карталар мен атластарды көркемдік безендіруін орындау.	Картографиялық безендіру - түс шығару негіздері: түстік және шрифттік безендіру негіздерін көрсету туралы; атластарды түстік безендіру мәні, безендіруде түстік үйлесімдік. Так атластардың көркемдік безендірілу тәсілдері, басылымдық түпнұсқаларды безендірілуі көркемдік шрифттер және түпнұсқаларды безендіру: фонды.

		шкалалар, физикалық карталар; Пластикалық тәсілдер мен бедерді түзету және безендіру.
АП 08	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - карталарды басылымдаудың аналогтық технологиясы; компьютерлік басылымдық жүйелер туралы жалпы мәліметтер.	Карталарды және атл - карталарды шығару туралы ұғы түпнұсқасы; фоторепродукция фотографиялық қондырғы жә материалдар; қағазда және пла дайындау тенологиясы; карталар элементтерінің диапозитивтерін ал дайындау технологиясы; офсеттік атластарды өңдеу; технологиялы безендіру графикасын құрастыру түсінік; компьютерлік басылымдық
АП 09	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - АЖО (автоматтандырылған жұмыс орны) кәсіптік міндеттерді ш е ш у - техникалық құралдар; - бағдарламалық қамтамасыз ету. І с т е й а л у ы к е р е к : - - ақпараттарды қағаздық жеткізушіден картографиялық сканерлер көмегімен және сыртқы жеткізушілер көмегімен жинауды жүзеге асыру; - растрлік және цифрлік ақпараттар өңдеуін жүзеге асыру; - ақпараттарды принтерлар мен плоттерлар басылымы түрінде сондай-ақ, аудио және бейне көрінісіндегі түрде көрсету.	Кәсіптік әрекеттегі ақпара: - АЖО (автоматтандырылған ж міндеттері ш е ш - техникалық - бағдарламалық қ Кәсіптік міндеттерді шешу үшін бағдарламалардың - АЖО бағдарламалық қамтамасси ж ә н е - желілік ОЖ (операциялық а й ы р м а ш ы л ы қ - оқшаулап шектелген желілер қамтамасыз ету, желіні о қ к о л ж е т к і з у ш і л і к . Ф а й л д а р д ы - объектілер, ақпаратты қорғаудың - ақпараттық қауіпсіздікті қамта т ү р л е р і . Ақпараттар және не он - ақпаратты іздестіру, файлдарды із - ақпараттарды қағаздық қағаздық көмегімен енгізу; ақпаратты сыртқы сыртқы компьютерлік жеткізу а й ы р б а с т а у .

3.2 0713000 «Геодезия және картография» мамандығы 071304 3 «Техник- картограф» біліктілігі бойынша техникалық және кәсіптік білімнің орта буын мамандарының білім беру оқу бағдарламасының құрылымы

Оқу мерзімі: 2 жыл 10 ай

Индекс	Пәндер мен кәсіптік үлгілердің оқу циклы	Кәсіптік үлгілердің пәндері мен бөл бөлімдері
ЖГП 00	Жалпы гуманитарлық пәндер	
ЖГП 01	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - қазақ (орыс) тілі синтаксисын; - кәсіптік қатынас дамуы; І с т е й а л у ы к е р е к : - - ақпараттарды қағаздық жеткізушіден картографиялық сканерлер көмегімен және сыртқы жеткізушілер көмегімен жинауды жүзеге асыру; - растрлік және цифрлік ақпараттар өңдеуін жүзеге асыру; - ақпараттарды принтерлар мен плоттерлар басылымы түрінде сондай-ақ, аудио және бейне көрінісіндегі түрде көрсету.	Кәсіби қазақ (Қазақ (орыс) тілі синтаксисы. Л т е р м и н о л о г и я . Кәсіптік бағдарланған мәтіндердің

	- мамандық бойынша терминологияларды қолдану; - кәсіптік бағдарланған мәтіннің техникалық аударуын (сөздікпен) қолдану;	с о з д і к п е н) . Кәсіптік қатынас дамуы.
ЖГП 02	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - мамандық бойынша, кәсіптік қатынасқа қажетті лексикалық-грамматикалық материал; - І с т е й а л у ы к е р е к : - тіл әрекеті қызметі және тіл түрлерін (ауызша, жазбаша, монологтық, диалогтық);	Кәсіби шетел Кәсіптік қатынас үшін қажетті лексикалық материал. Әртүрлі тіл қызметі мен тіл ауызша, жазбаша, монологтық, диалогтық.
ЖГП 03	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - тарихи деректердің алу көздерін; - ерте заманнан осы күнге дейінгі адамзаттың тарихи даму жолын. - і с т е у і к е р е к : - тарихи оқиғаның мазмұнын жеткізуді; - картамен жұмысты; - тарихи ақпаратты талдауды; - тарихи мәселерде пікір-таласқа қатыса алады.	Қазақстан Қазақстан мемлекетінің қалыптасуының үдірістері; Қазақстанның ерте заман тарихының жүйелілігі; Қазақстанның хронологиялық кестесі; Қазақстан тарихы.
ЖГП 04	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - дене тәрбиесінің әлеуметтік-биологиялық және психологиялық-физиологиялық негіздері; - І с т е й а л у ы к е р е к : - дене тәрбиесінің салауатты өмір салтын қалыптастыру; - шынықтырулық және спорттық өзін-өзі жетілдіру.	Дене Маманды дайындауда оның салауатты өмір салтын қалыптастырудағы ролі. Дене тәрбиесінің әлеуметтік-биологиялық және психологиялық негіздері. Шынықтырулық және спорттық жетілдіру.
ӘЭП 00	Әлеуметтік-экономикалық пәндер	
ӘЭП 01	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - негізгі ұғымдарды; - конфуциандық ұғымы; даосизм; Қытай өнері; - үнді мәдениетінің ерекшеліктері және оның негізгі табыстары. - ұғымдар: ислам; курайш; Мухаммед; Құран; Аллах; Мекке; - христиан оқуының негізгі қағидалары және оның құнды бағдарлары; - Франция мәдениетін: Ашель мәдениетін, проманыонцтар, галлалар, франктер, әдебиет, философия; - көшпенділердің өмір салты және құндылықтар жүйесі туралы; - орта ғасыр кезеңіндегі қазақ этносының мәдени негізі туралы білімді қалыптастыру; - түрік және араб мәдениетінің Қазақстанның орта ғасырдағы мәдениетіне әсері; - І с т е й а л у ы к е р е к : - қытай мәдениеті ерекшеліктерін ашу; - мәдениеттану ұғымдарын еркін қолдану; - қадағалау; - көшпенділердің материалдық және рухани мәдениеті ерекшелігін көрсету.	Мәдениеттану: Мәдениеттану және оның қоғамдағы ролі. Мәдениетті зерттеудегі алуан түрлі тәсілдер. Мәдениеттің құрылуы, дамуы, тарихы. Мәдениеттің негізгі сипаттары. Мәдениеттің үнді-буддалық түрі. Ислам, христиан, буддизм, даосизм. Батыс еуропа мәдениеті және оның қазақ, Африка мәдениетінің ерекшелігі. Нәсіл, Орта ғасырлар кезеңіндегі көшпенділер және ерекшелігі. 17-19 ғасырлардағы мәдениеттің дамуы. Қазіргі заманғы Қазақстанның мәдениеті.
	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - әлемнің философиялық, ғылыми және діни суреттеулері жайлы ұғым; - ғылым және ғылыми ролі, оның құрылымы, түрлері мен	Философия Философия пәні, әлемдік философиялық мәселелер. Адам табиғаты және оның дамуы.

ӘЭП 02	әдістері, әлеуметтік және этикалық проблемалары туралы т ү с і н і к ; І с т е й а л у ы к е р е к : - адам тәртібін биологиялық және әлеуметтік, тәндік және рухани бастаулары, оның ұғымының, ұғымдық және ұғымсыз тәртібінің мәні.	А д а м ж ә н е А д а м ж ә н е Адам, қоғам, өркениет, мәдениет. Тұ ж а у а п к е р ш і л і г і . Адамзаттық ұғым Ғ ы л ы м ж ә н е Адамзат жаһандық проблемалар алдын
ӘЭП 03	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - экономикалық теорияның негізгі ережелері; - елде және шетелде экономикалық жағдайлар; - макро- және микроэкономиканың негіздерін, салықтық, ақшалай-несиелік, әлеуметтік және инвестициялық саясат т у р а л ы ; І с т е й а л у ы к е р е к : - өзінің кәсіптік қызметін бағдарлау үшін қажетті, экономикалық ақпараттарды табу және пайдалану;	Экономика Мақсаттары, негізгі ұғымдары, мәні, нысаналары мен түрлері. Жоспарлар т кезеңдері, мазмұны, стратег Жоспарлардың экономикалық не болжауларының әдісі. Бизнес-жоспа талдау. Халық тұтынатын тауарла қызметінің жағдайын талдау.
ӘЭП 04	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - заңдылықтарды ұғынуда әлеуметтік қатынас туралы түсінік ; - әлеуметтік құрылым, әлеуметтік қабаттану, әлеуметтік өзара қатынас туралы түсінік; - тұлғаның социализациясын, реттеу түрлерінің ерекшеліктерін білу; І с т е й а л у ы к е р е к : - әлеуметтік қозғалыстарды және әлеуметтік қатынастар мен дамуларының басқа факторларын дамыту; - өкімет мәнін, саясат субъектілерін саяси қатынастар мен процестерді (Қазақстанда және тұтас бүкіл әлемде) анықтау; - саяси жүйелер мен саяси тәртіптер туралы түсінікті құрастыру.	Әлеуметтану және саяси Әлеуметтану ғылым Қоғам әлеуметтік мәдени жүйе. Әлеум және этнохалықтық Әлеуметтік процестер. Әлеуметтік инс Тұлға: оның әлеуметтік ролі және Саясаттану пәні. Саяси өкімет және С а я с и Қазақстанда әлеуметтік-экономи Экономика негіздері: экономика проблемалары.
ӘЭП 05	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - адам және азаматтың құқығы мен еркіндігі, оларды жүзеге а с ы р у м е х а н и з м і ; - кәсіптік қызмет саласында құқықтық және адамгершілік-этикалық нормаларды білу; І с т е й а л у ы к е р е к : - маманның кәсіптік қызметті реттеуші, нормативтік-құқықтық құжаттарды қолдана білу.	Құқық Құқық, ұғым, жүйе, дереккөздер, Қа Конституциясы – құқықтық Адам құқығының жалпылай деклара құқықтық мемлекет, заңды жауапкерш құқықтың негізгі салалары, Қазақстан жүйесі, құқық қорғау органдары.
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	
ЖКП 01	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - жалпы физикалық географияны; - Жер, литосфера, атмосфера, биосфера, географиялық қабат туралы жалпы ұғымдар; - геоморфология туралы жалпы мәліметтер; І с т е й а л у ы к е р е к : - геоморфология процестерінің түрлерін сипаттау және шарттастыру.	Физикалық география және экон Жалпы физикалық Геоморфология: бедер туралы жалпы м гравитациялық процестермен шартт бедердің эрозиялық-аккумуляциялан карстық-суффозиялық түрлері және с түріндегі бедер, бедердің криогендік бедердің антропогендік және би жағалаулары бедері және шельф, тау б
	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - Жер туралы жалпы ұғымдар, оның физикалық және математикалық түрлерін, жергілікті жердің сызықтарын б а ғ д а р л а у ,	Геодезия: Геодезия пәні жән халық шаруашылығында және е

ЖКП 02	топографиялық карталар мен пландардың сызыктарға бөлуі мен номенклатурасын және олардың мазмұны, техникалық дәлдіктегі теодолиттер мен нивелирлер құрылғысын, түсірулік жүйелерді жасау тәсілдерін, топографиялық түсірулер әдісін; масштабтық қатардың топографиялық карталарын жаңарту тәсілдерін. Істей алуы керек: - топографиялық карталар мен пландарды оқу, оларда қажетті өлшеулер жүргізу, техникалық теодолиттер мен нивелирлерді түзету және юстировкалау, теодолиттік жүрістерді салудағы сызықтық және бұрыштық өлшеулерді орындау; теодолиттік жүрістердің нүктелік координаталарын есептеу және теңдестіру, тригонометриялық нивелирлеуді орындау, өлшеулер нәтижелері бойынша нүктелер биіктігін есептеуді және теңдестіруді орындау, жүрістің ІҮ класты нивелирлеуінің есептеуді және теңдестіруді орындау; Тахеометриялық және мензурдік топографиялық түсірулер; 30"дәлдіктегі астрономиялық азимуттардың бағыттарын анықтау, аэрофототүсірімдерді далалық және камералық бажайлау.	геодезияның ролі; жер бетіндегі нүктелерді анықтау; координаталар мен биіктікті бағдарлау; топографиялық карталардың шартты белгілердің сызықтарға бөлінуі сызықтық өлшеулер; сызықтық өлшеулер бұрыштық өлшеулік геодезиялық бөлімдері; теодолиттердің типтері мен және тік бұрыштарды өлшеу; теодолит және салынуы; теодолиттік жүрістер координаталарын есептеу және теңдестіру нивелирлеу; геометриялық нивелирлеу мен құрылғылары; ІҮ класты нивелирлерді теңдестіру; 30"дәлдікті азимуттардың бағыттарын анықтау; топографиялық тахеометрия; бұрмала негіздері; аэрофототүсірулерді топографиялық карталар мен пландар саласындағы нормативтік-техникалық
ЖКП 03	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - геоақпараттық жүйелер құрылымын, цифралық және электрондық карталар жасалу тәсілдері; цифралық картографиялық ақпараттардың (ЦКА) кодтау жіктеуін, цифралық топографиялық ақпаратты жасаудың техникалық және ақпараттық құралы. Істей алуы керек: - топографиялық-геодезиялық және картографиялық ақпаратты жинау және жүйелеу үшін геоақпараттық жүйелерді жасаудың техникалық және бағдарламалық құралы; эксперименттік есеп берулік міндеттерді шешу үшін геоақпараттық технологияларды пайдалану.	Геоақпараттық - Геоақпараттық жүйелерді (ГАЗ) терминологиясы; компьютерлік графикалық ГАЗ объектілерін көрсету; ГАЗ құрылымы; Цифралық картографиялық ақпараттық негізі; цифралық және электрондық жергілікті жердің цифралық үлгісі; белгілер ЦКА жіктеуі және кодтауы; ЦКА цифралық топографиялық карталар; техникалық және бағдарламалық құралдардың автоматтандырылған ГАЗ техникалық және бағдарламалық және есеп берулік міндеттерді шешу пайдалану.
ЖКП 04	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - сызу материалдарын; картографиялық шрифттерді. 1:5000 – 1:500 масштабты топографиялық пландардың шартты белгілерін. 1:25000, кіші масштабты және тақырыптық картолардың масштабы, шартты белгілері. Істей алуы керек: - сызу құралдармен сызу және топографиялық пландарды безендіру; пластикте карталар мазмұнын гравирлау; акварель бояулармен түстік жууларын орындау; карталарда жазулардың желімделуін жүргізу	Картографиялық Сызу материалдары, құрал-саймандар 303-31, есептеулік шрифттер. Қарықаламұшпен, рейсфедермен, қисықаяқы жұмыс. Т-132, БМ-431, Д 432. 1:5 000 үшін шартты белгілер. Картографиялық БМ-431) масштабы және 1:2 000 шартты масштабты топографиялық планды сызу негіздері: МБСТ 2.304-81 Картоларға жазуларды желімдеу. Ұ тақырыптық карталардың шартты белгілері және гравирлау.
	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - аэрофототүсіру туралы жалпы мағлұматтарды; аэрофототүсірулердің материалдары сапасын бағалау; аэрофотосуреттердің геометриялық қасиеттері фото-сұлбалар мен фотопландар монтажы бойынша фотограмметриялық жұмыстар негіздерін;	Фотограмметрия және аэрофотосуреттер Топографиялық аэрофототүсіру. Перспектива негіздері. Аэрофотосуреттердің геометриялық Аэрофотосуретті бағдарлау элементтері Жоспарлық фототриангуляция. Жоспарлық тасымалдау және фотожоспарлар құрылымы

ЖКП 05	стереофотожұптардың теориялық негіздерін. Ұқсас стереофотограмметриялық аспаптардың құрылғысы және оларда карталарды жасау; карталарды жаңартудың технологиясын ЖДБД мүмкіндіктерін пайдалану. Істей алуы керек: - жаппалық монтажды орындау; фотосұлбаларды монтаждау; эрофотосуреттерді өндірістік тарнсформациялау және жазықтық аудандарда фотопландарды монтаждау; стероаспаптарда аэросуреттердің бағдарлануын орындау және модельдердің қарапайым өлшеулерін орындау; аэрофото және ғарыштық суреттердің бажайлануын орындау.	мен стереофотограмметрия негіздері. К элементі, өзара бағдар жасау элементт жасаудың стереофотограмметриялық э топографиялық көріністің геоде: фотограмметриялық тәсілмен қоюла моделі туралы түсінік және о Аэрофотосуреттерді бажайлау; ғарышт ерекшеліктері. Карталарды жаңарту: к технологиялық сұлбасы; карталарды фотограмметриялық жұмыстар картал Жерді дистанциялық бакылаудың пайдалану.
ЖКП 06	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - жалпы электротехниканы; - радиоэлектроника негіздерін; - негізгі қашықтықтағы өлшеулер типтерін; - сызықтар ұзындықтарын өлшеулер және есептеулер әдістерін. Істей алуы керек: - радио және жарықпен қашықтықтан өлшеулердің теориялық негіздерін қолдану; - қазіргі заман қашықтықтан және олардың негізгі құрылым бөліктерін жүйелі жалпылау.	Электротехника және Электротехника және Электротехника: электр жиегі; тұрақты электр жүйесі; электромагнетизм; трансформаторлар; электр энергияс Электроника: электрониканың фи электрондық аспаптар; электронды стабилизаторлар (электрондық генераторлар мен ө автоматика мен есептеу техникэ кондырғылар; микропроцессорлар акпаратты жарықтық және радио толқы асыратын кондырғылар.
ЖКП 07	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - геодезиялық фазалық қашықтан өлшеулердің теориялық негіздері; Істей алуы керек: - топографиялық фазалық қашықтан өлшеулермен сызықтарды өлшеу; сызықтарды өлшеу және электрондық тахеометрлермен жер бетіндегі нүктелердің координаталары мен биіктіктерін анықтау.	Өлшеулердің электрондық геод Радиоэлектроника Геодезиялық жарық және радио қаш теориялық негіздері. Қазіргі заман қаш жалпыланған сұлбасы және оларды Қашықтықтан өлшеулердің негізгі ті электрондық тахеометрлердің негізгі қағидалық схемалары. Полигонометри беті нүктелерінің координаталары мен барысында жұмыс әдісі.
ЖКП 08	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: Қазақстан Республикасы Мемлекеттік стандарттау жүйесінің негізгі ережелерін және жалпы техникалық және ұйымдастырулық -әдістемелік стандарттар жүйелерін (кешендерін); Істей алуы керек: - нормативтік құжаттар талаптарын өнімдердің және процестердің негізгі түрлеріне қолдану. - сапа жүйелері құжаттарын қолдана білу; - Қазақстан Республикасы сертификаттау жүйесінің негізгі ережелері мен құжаттарын пайдалана білу; - ТМД мемлекеттік стандарттауының метрологиялық қызметі Ережелерін.	Метрология, стандарттау жә Метрология, стандарттау және сертиф негіздері, мақсаттары, міндеттері, қағи құралдары; метрология: негізгі ұғым өлшеулердің бірлестігін қамтамасыз қызметі; мемлекеттік метрологиялық б стандарттау: стандарттау және сапа б негізгі терминдер мен анықтаулар, хал стандарттау; Қазақстан Республи стандарттау жүйесі. ТМД-да мемлекет
	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - қызметтік әрекет аясында жұмысшылардың құқығы мен	Кәсіптік қызметті құқықтық Кәсіптік қызметті құқықтық қамтамас аясында құқықтық реттеудің түсінігі; субъектілерінің құқықтық ережелері ұйымдастырулық-құқықтық түрлері;

ЖКП 09	міндеттерін; кәсіптік әрекет процесінде құқықтық қатынастарды реттеуші, басқа нормативтік құжаттарды және заңдар актілерін. Істей алуы керек: - еңбек заңдылықтарына сәйкес өзінің құқықтарын қорғау.	келісімі және оны бекіту тәртібі, негізді; еңбек төлемі; халықтың жұмыспен қамтылу реттеудің ролі; жұмысшының тәртіпті жауапкершілігі; әкімшілік құқық сәйкес әкімшілік жауапкершілік; азаматтардың құқығы; бұзылған құқықтарды қорықтандыру шешушілік соттық тәртібі; Қазақстан Республикасының және картография туралы» заңының негізгі
ЖКП 10	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - өндірістік және технологиялық процестерді ұйымдастыру; саланың және ұйымның (кәсіпорынның) материалдық-техникалық, еңбек және қаржы ресурстарын; оларды тиімді қолдану көрсеткіштерін; өнімге (қызметке) баға қою механизмдерін, қазіргі заман жағдайларында еңбек төлемақылары түрлерін; бизнес жоспар құру әдісін білу. Істей алуы керек: - ұйымның қызметінің техникалық-экономикалық көрсеткіштерін қабылданған әдіснама бойынша есептеу.	Өндірісті ұйымдастыру Кәсіпорын – микроэкономиканың негізгі Республикасы экономика басқаруы геодезиялық және картографиялық « Картографиялық өндірістің өндірістік өндірістік бөлімшелер байланысы геодезиялық және картографиялық өндірістің бөлімшелер байланысы: а қызметтердің, басылымның карта-құра және және түзетулік жұмыстарды. Ең техникалық нормалау, еңбек төлем Кәсіп-орындардың өнімділік ресурстар жұмыстарды жоспарлау және Топографиялық-геодезиялық өндірістік-шаруашылық қызметін есептеу
ЖКП 11	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - техногендік төтенше жағдайлар мен табиғаттың стихиялық құбылыстары барысында экономика объектілерінің тұрақтылығы, жағдайларды болжау және зардаптарын бағалауды қамтамасыз ету қағидаларын. Істей алуы керек: - төтенше жағдайлар негативті әсерінен жұмысшылар мен халықты қорғау бойынша шараларды ұйымдастыру және өткізуді; - әскери қызмет және мемлекеттік қорғаныс негіздерін білу; - алғашқы медициналық көмек көрсету.	Тіршілік қарекеті Төтенше жағдайларда халықты қорғау қамтамасыз етуді ұйымдастыру; төтенше шектеу және жою бойынша шараларды ұйымдастыру; қорғаныс құралдары; әскери мемлекет қорғанысы негіздері; Қазіргі жауынгерлік дәстүрлері; әскери медициналық білімдер негіздері.
ЖКП 12	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - кәсіптік әрекет аясында қауіпсіз жағдайларды қамтамасыз ету ерекшеліктері; - кәсіпорында және далалық барысында еңбек қорғаудың құқықтық нормативтік және ұйымдастырушылық негіздері; істей алуы керек: - кәсіптік әрекет аясында зақымдық қауіпті және залалдық факторлар талдауын жүргізу.	Еңбек қорғау және техникалық Еңбекті қорғаудың жалпы сауалдары. Еңбектің себептеріне талдау: бақытсыз жағдайларды тергеу. Далалық және – топографиялық-геодезиялық еңбек тазарту санитария. Техника қауіпсіздігі. Еңбек сауалдары. Еңбек қорғау топографиялық-геодезиялық жұмыс жүргізу ұйымдастыру.
АП 00	Арнайы пәндер	
	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - картографияның тарихи дамуы туралы тарихи мағлұматтарды, негізгі бағыттарды және перспективаларын;	Картография: Картографияның анықтауын және картография құрылымын; картография картаның анықтауы және оның қасиеттері: жалпы географиялық және карталар элементтері, басқа картография түпнұсқаны жасаудың негізгі кезеңдерін сипаттауы; басылымдық дайындық жұмыстары, картографиялық қызмет, кезек карталары,

АП 01	Картография құрылымын; Ғылыми жүйелерде картографияның ролін; жалпы географиялық карталардың жіктелуін; карталарды пайдаланудың негізгі бағыттарын. Істей алуы керек: - басылымдық дайындық жұмыстарын; карталарды жобалау; әртүрлі масштабты карталарда графикалық генерализациялауды.	бағдарламалық карталар; карталардың жетекшіліктер, нұсқамалар; басы. жұмыстары кезеңінде процесстерді а құрастырулық жұмыстар: құрастырмал талаптар; карталардың математикалы карталардағы қол қоюлар; географияль географиялық карталардың катологт түпнұсқаларды түзету, карталық гене түрлері және факторлары; әртүрлі м мазмұнның және элементтерін геі құрастырулық кезеңінде процесстер карталар қолданудың негізгі бағыттар туралы тарихи мағлұматтар, дамыту; және перспективалары.
АП 02	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - эллипсоидтың сызықтары және кеңістігі; картографиялық проекцияларды эллипс бұрмалануларын картографиялық карталардың топтастырғышын. Істей алуы керек: - ұсақ масштабты карталардың математикалық негіздерін құрастыру.	Математикалық Картографиялық жобалаудың жал эллипсоиды, географиялық координ бұрмалаулар, карталық жобалар жіктел негізгі жағдайлары, орташа теңбұрыш және тең аралық. Азимуттық және пел Цилиндрлік жобалар: негізгі жағд бұрышты, бір көлемді, тең аралықты, перспективтік-цилиндрлік. Псевдо псевдоцилиндрлік, поликонустық жоб карталардың кейбір жобалары. Масш ірілеу номенклатуралық карталар ж жобасы. Қарапайым картометрлік жұм
АП 03	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: топографиялық карталардың түпнұсқаларын жасаудың негізгі кезеңдерін және олардың сипаттамасын; карталарды басылымға дайындаудың технологиялық сұлбасын. Істей алуы керек: - 1:25 000; 1: 50 000; 1: 1 000 000 масштабтарды топографиялық карталардың түпнұсқаларын құрастыру және басылымдау; 1:200 000, 1:50 000, 1:1 000 000 масштабты карталардың түпнұсқасын құрастыру.	Жалпы географиялық карта - жалпы географиялық карталар, ол мазмұны. Карталарды басылымдау жә карталар түпнұсқасын жасаудың картографиялық материалдар, бас жұмыстары, бастапқы материал бейнел картаның негізіне ауыстыру (п картаграфиялық генерализация. 1:25 0 масштабты топографиялық карталарды 50 000; 1:100 000 масштабты ка Карталарды басылымға дайындау: б технологиялық сұлба. Теңіздің географиялық атластарды құрастыру ж . Картографияда ғарыштық түсіру пайдалану.
АП 04	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - дәстүрлі және компьютерлік әдістермен әртүрлі масштабтардағы жалпы географиялық, тақырыптық және арнайы карталарды басылымға жобалау, басылымдау және дайындау технологияларын; істей алуы керек: - тақырыптық карталарды және кешендік атластарды	Тақырыптық карталарды - тақырыптық карталардың анықтама тақырыптық карталарды жобалау ерекшеліктері; тақырыптық карт ерекшеліктері; авторлық түпнұсқалар; т құбылыстарды безендіру тәсілдері; ғ саяси-әкімшілік, туристік, оқу картал кешендік карталарды құрастыру те тақырыптық атластар және олардың си мазмұндағы атластарды құрастыру ере

	жобалау, құрастыру және басылымдау; картаграфиялық шығарманың дизайнін ізірлеу және жүзеге асыру	дамуының тарихы туралы мағлұматтар және тақырыптық карталарды жасау с түсіру материалдарын Тақырыптық карталарды жасау барысы процесстерді автоматтандыру.
АП 05	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - цифралық картографиялаудың технологиялық және бағдарламалық құралдарын; компьютерлік басылымның жүйелер (КБЖ) негізінде карталарды басылымдау және дайындауды. істей алуы керек: - сканерлер мен компьютерлік жүйелерді пайдалана цифрлік карталарды жасау	Цифрлік Цифрлік картографияның негізгі анықтамалары; цифрлік картография технологиялары; цифрлік топография дигитайзерлерді пайдалану-мен цифра технологиясы; цифрлік карталардың құралдары; компьютерлік басылымды негізінде карталарды басылымға басылу КБЖ бағдарламалық-аппараттық құралдарды дайындау; бейнелерді өңдеу; принтерлік үлгілерді түзету және электрондық карталар; карталарды бақылау компьютерлік технологиялары; электрондық жасау технологиясы.
АП 06	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - карталарды басылымға дайындаудың технологиялық сұлбаларын; істей алуы керек: - басылымдық түпнұсқаларды қағазда сызуды, пластикте сызуды, гравиралаумен, компьютерлік технологиялармен құрастыру.	Карталарды басылымға - басылымдық түпнұсқалар және басылымдық түпнұсқалардың түрлері пластикте сызумен, гравиралаумен, бір компьютерлік технологиялармен дайындаудың технологиялық сұлбалары; құрылғылар; шығару құрылғылары, түпнұсқа қолданбалы бағдарламалар; басылым түзету; көмекші материалдар; түсті карталады түстік безендіру маңызы; карталарды безендірудің тәсілдері әдістері; колориметрия және колориметрия туралы ұғым; карталарда бедердің, түпнұсқа көлеңкелік безендірілуі; тақырыптық түпнұсқаларын безендіру.
АП 07	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - карталар мен атластарды түстік және шрифттік безендіру негіздерін істей алуы керек: - физикалық, тақырыптық карталар мен атластарды көркемдік безендіруін орындау.	Картографиялық - түс шығару негіздері: түстік көрсеткіштерін көрсету туралы ретінде, картаны түстік безендіру мәні, шрифттік және түстік үйлесімдік. Тақырыптық картаны көркемдік безендірілуі: безендірудің басылымдық түпнұсқалардың шрифттері шрифттер мен жақтаушалар түсті түпнұсқа фондық безендіру, түстік шкалалар, түстік безендірілуі. Пластикалық тәсілде Түпнұсқаны түзету және безендіру.
АП 08	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - карталарды басылымдаудың аналогтық технологиясы; компьютерлік басылымдық жүйелер туралы жалпы мәліметтер.	Карталарды және атластар - карталарды шығару туралы ұғым; түпнұсқасы; фоторепродукциялық процестер қолданылатын және фотографиялық материалдарды пластикте көшірмелерді дайындау технологиясы; фондық дайындау элементтерінің басылымдық түрлерді дайындау технологиясы; станок; карталар мен атластарды өңдеу.

		басылымдау; түсті безендіру граф репрография туралы түсінік; компь жүйелер.
АП 09	Пәндер циклын оқу нәтижесінде оқушы білуі керек: - АЖО (автоматтандырылған жұмыс орны) кәсіптік міндеттерді шешу үшін: - техникалық құралдар; - бағдарламалық қамтамасыз ету. Істей алуы керек: - - ақпараттарды қағаздық жеткізушіден картографиялық сканерлер көмегімен және сыртқы жеткізушілер көмегімен жинауды жүзеге асыру; - растрлік және цифрлік ақпараттар өңдеуін жүзеге асыру; - ақпараттарды принтерлар мен плоттерлар басылымы түрінде сондай-ақ, аудио және бейне көрінісіндегі түрде көрсету.	Кәсіптік әрекеттегі ақпаратт - АЖО (автоматтандырылған жұмыс оқ ш е ш у - техникалық - бағдарламалық қам Кәсіптік міндеттерді шешу үшін бағдарламалардың - АЖО бағдарламалық қамтамасыз ет қ ұ р а м ы ; - желілік ОЖ (операциялық же айырмашылық - оқшаулап шектелген желілер, қамтамасыз ету, желіні орнату, ресур Ф а й л д а р д ы - объектілер, ақпаратты қорғаудың ма - ақпараттық қауіпсіздікті қамтамасыз Ақпараттар және не оны - ақпаратты іздестіру, файлдарды ізд - ақпараттарды қағаздық қағаздық ж көмегімен енгізу; ақпаратты сыртқы сыртқы компьютерлік жеткізушілермен .

Қ а з а қ с т а н Р е с п у б л и к а с ы

Б і л і м ж әне ғы л ым м и н и с т р і н і ң

2 0 1 3 ж ы л ғы 1 0 ш і л д е д е г і

№ 268 бұйрығына 69-қосымша

Ү л г і л і к о қ у ж о с п а р ы

техникалық және кәсіптік білім

Білім коды мен бейіні: 0800000 – Мұнай-газ және химия өндірісі

Мамандығы: 0801000 – Мұнай және газ скважиналарын бұрғылау және бұрғылау жұмыстарының технологиясы (бейін бойынша)

Біліктілігі: 080101 2 - Бұрғылау қондырғыларының моторисі*

080102 2 - Мұнай мен газға скважиналарды пайдалану және барлау үшін бұрғылаудың бұрғылаушысы *

080103 2 - Теңізде қалқымалы бұрғылау агрегатының бұрғылаушысы*

080104 2 - Мұнара монтажшысы *

080105 2 - Мұнайға және газға скважиналарды пайдалану және барлау үшін бұрғылаушының көмекшісі *

080106 2 – Теңізде қалқымалы бұрғылау агрегатының бұрғылаушысының көмекшісі *

080107 2 – Электрмен бұрғылау кезінде скважиналарды пайдалану және барлау үшін бұрғылау бұрғылаушысының көмекшісі *

080108 2 - Бұрғылау қондырғыларының машинисі*
 080109 2 - Цементтеу агрегатының моторисі*
 080110 2 - Скважиналарды цементтеу жөніндегі машинист*
 0 8 0 1 1 1 2 - З е р т х а н а ш ы
 080112 2 - Скважиналарды сынау жөніндегі көтергіштің машинисі*
 080113 2 - Бұрғылау скважинасының мастері*

О қ ы т у тү р і : к ү н д і з г і

Оқытудың нормативтік мерзімі: 2 жыл 10 ай
 негізгі орта білім базасында

Оқу процесінің жоспары

Индекс	Циклдер мен оқу пәндерінің атауы	Бақылаудың нысандары Емтихан/сынақ	О қ у уақытының көлемі (жұмыстарының сағат, кредит)	Бақылау (жұмыстарының саны)			
Барлығы	Оның ішінде:	Курстарға және жартыжылдықтарға (семестрлерге) бөлу*					
Теориялық сабақтар	Практикалық зертханалық-тәжірибелік сабақтар	(Курстық жоба (жұмыс))	Негізгі орта білім базасында	Жалпы орта білім базасында			
Курс	Семестр	Курс	Семестр				
1	2	3	4	5	6	7	8
ЖБП 00	Жалпы білім беретін пәндер	7	1668	854	814		
ЖБП 01	Қазақ (орыс) тілі	Е	188	48	140		1,2
ЖБП 02	Қазақ (орыс) әдебиеті	Е	124	100	24		1,2
ЖБП 03	Шетел тілі		124		124		1
ЖБП 04	Дүниежүзілік тарихы		48	48			1
ЖБП 05	Қазақстан тарихы	Е	80	80			1
ЖБП 06	Қоғамтану		64	64			1
ЖБП 07	Математика	Е	188	88	100		1,2
ЖБП 08	Информатика		64	20	44		1
ЖБП 09	Физика	Е	140	96	44		1,2
ЖБП 10	Химия	Е	116	78	38		1,2
ЖБП 11	Биология		40	40			1
ЖБП 12	География		40	40			1
ЖБП 13	Алғашқы әскери дайындық		140	40	100		1,2
ЖБП 14	Дене тәрбиесі	Е	276	76	200		1,2,
ЖБП 15	Өзін - өзі тану		36	36			1
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	2	417	281	136		
ЖКП 01	Инженерлік графика және машина құрастыру сызуы		36		36		1,2

ЖКП 02	Жалпы электротехника және электроника негізі		36	28	8		1,2
ЖКП 03	Техникалық механика негізі		42	34	8		2
ЖКП 04	Металдар технологиясы және конструкциялық материалдар		36	30	6		2
ЖКП 05	Жалпы мұнай және мұнай кәсіпшілік геологиясы		54	40	14		2
ЖКП 06	Термодинамика негізі және жылу техникасы		28	22	6		2
ЖКП 07	Гидравлика		45	37	8		2
ЖКП 08	Бұрғылаудың өндірістік процесін автоматтандыру	Е	42	36	6		2,3
ЖКП 09	Еңбек қорғау және өндірістік экология негізі	Е	42	34	8		2,3
ЖКП 10	Өндірістік экономика, жоспарлау және өндірісті ұйымдастыру		56	20	36		2,3
АП 00	Арнайы пәндер	3	327	269	58		
АП 01	Мұнай және газ скважиналарын бұрғылау технологиясы	Е	85	59	26		2,3
АП 02	Скважинаны аяқтау		42	42			2,3
АП 03	Бұрғылау машиналары мен механизмдері	Е	64	52	12		2,3
АП 04	Мұнай және газ өндіру техникасы мен технологиясы	Е	64	56	8		2,3
АП 05	Бұрғылау электр жабдықтары		36	30	6		3
АП 06	Бұрғылау ерітінділері және оны дайындау технологиясы		36	30	6		2,3
БҰАП 00	Білім ұйымы анықтайтын пәндер		72	72			
БҰАП 01	Құрлықта және теңізде бұрғылаудың жаңа әдістері		36	36			3
БҰАП 02	Бұрғылау жабдықтарын пайдалану		36	36			3
КП 00	Кәсіптік практика(апта)		1728				
КП 01	Оқу практикасы		468				1,2,
КП 1.1	Мамандыққа кіріспе		36				1
КП 1.2	Слесарлық практика		72				1
КП 1.3	Бұрғылау мекемелерінде өндіріс технологиясын және жабдықтарын үйрену		72				1
КП 1.4	Бұрғышының үшінші көмекшісін кәсіптік дайындау практикумы		108				2
КП 1.5	Бұрғылау және цементтеу ерітінділерін сапалық анализ практикумы		72				1
КП 1.6	Скважинаны аяқтау технологиясын үйрену		108				2

КП 02	Өндірістік практика		1260			
КП 2.1	Жұмысшы мамандығын алу		360			2
КП 2.2	Технологиялық практика		900			3
Е	Емтихан		108			1,2,
АА	- аралық аттестаттау		72			
ҚА	- қорытынды аттестаттау		31			
ҚДДБ	- кәсіптік дайындығы деңгейін бағалау және біліктілік тағайындау		5			
	Міндетті оқытудың барлық сағаты		4320			
Ф 00	Факультативтік сабақтар		200			1,2,
К	Консультациялар		240			1,2,
	Барлығы:		4760			

Ескерту: ЖБП– Жалпы білім беретін пәндер; ЖГП– Жалпы гуманитарлық пәндер; ЭЭП- Әлеуметтік-экономикалық пәндер; ЖКП – Жалпы кәсіптік пәндер; АП – арнайы пәндер; БҰАП – жұмыс берушілердің талаптары бойынша білім беру ұйымдары анықтайтын пәндер; ӨО – өндірістік оқыту; КП – кәсіптік практика; АА – аралық аттестаттау; ҚА – қорытынды аттестаттау; ҚДДБ – кәсіптік даярлық деңгейін бағалау және біліктілік беру; К – консультация; Ф – факультативтік сабақтар.

*Семестр бойынша бөлу оқыту формасына, мамандықтың өзгешелігіне, аймақтық ерекшеліктеріне және тағы басқаларға байланысты өзгертіледі.

Қ а з а қ с т а н Р е с п у б л и к а с ы

Б і л і м ж әне ғ ы л ы м м и н и с т р і н і ң

2 0 1 3 ж ы л ғы 1 0 ш і л д е д е г і

№ 268 бұйрығына 70-қосымша

Ү л г і л і к о қ у ж о с п а р ы

техникалық және кәсіптік білім

Білім коды мен бейіні: 0800000 – Мұнай-газ және химия өндірісі

Мамандығы: 0801000 – Мұнай және газ скважиналарын бұрғылау және бұрғылау

жұмыстарының технологиясы (бейін бойынша)

Біліктілігі: 080114 3 - Техник-технолог

О қ ы т у т ү р і : к ү н д і з г і

Оқытудың нормативтік мерзімі: 3 жыл 10 ай

Негізгі орта білім базасында

Оқытудың нормативтік мерзімі: 2 жыл 10 ай

Жалпы орта білім базасында

Оқу процесінің жоспары

	Бақылаудың	О қ у уақытының	Бақылау
--	------------	--------------------	---------

Индекс	Циклдер мен оқу пәндерінің атауы	нысандары Емтихан/сынақ	көлемі (сағат, кредит)	(жұмыстарының саны)			
Барлығы	Оның ішінде:	Курстарға және жартыжылдықтарға (семестрлерге) бөлу*					
Теориялық сабақтар	Практикалық зертханалық-тәжірибелік сабақтар	(Курстық жоба (жұмыс))	Негізгі орта білім базасында	Жалпы орта білім базасында			
Курс	Семестр	Курс	Семестр				
ЖБП 00	Жалпы білім беретін пәндер	6	1448/-	750/-	698/-		
ЖБП 01	Қазақ (орыс) тілі	Е	169	54	115		1
ЖБП 02	Қазақ (орыс) әдебиеті	Е	169	115	54		1
ЖБП 03	Шетел тілі		87		87		1
ЖБП 04	Дүниежүзілік тарих		54	54			1
ЖБП 05	Қазақстан тарихы	Е	87	87			1
ЖБП 06	Қоғамтану		54	54			1
ЖБП 07	Математика	Е	140	40	100		1
ЖБП 08	Информатика		70	26	44		1
ЖБП 09	Физика	Е	123	67	56		1
ЖБП 10	Химия	Е	87	45	42		1
ЖБП 11	Биология		36	36			1
ЖБП 12	География		40	40			1
ЖБП 13	Алғашқы әскери дайындық		140	40	100		1
ЖБП 14	Дене тәрбиесі		156	56	100		1
ЖБП 15	Өзін - өзі тану		36	36			1
ЖГП 00	Жалпы гуманитарлық пәндер		432/480	56	376/		
ЖГП 01	Кәсіби қазақ (орыс) тілі		92/72		92		2
ЖГП 02	Кәсіби шетел тілі		84/64		84		2
ЖГП 03	Қазақстан тарихы		-/80		-/80		-
ЖГП 04	Дене тәрбиесі	Е	256/264	56	200		2
ӘЭП 00	Әлеуметтік экономикалық пәндер		180	168	12		
ӘЭП 01	Мәдениеттану		32	32			2
ӘЭП 02	Философия негіздері		36	36			3
ӘЭП 03	Әлеуметтану және саясаттану негіздері		32	32			2
ӘЭП 04	Экономика негіздері		36	24	12		3
ӘЭП 05	Құқық негіздері		44	44			3
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер		861/877	549/565	312		
ЖКП 01	Мемлекеттік тілде іс жүргізу		48	8	40		3
ЖКП 02	Инженерлік графика және машина құрастыру сызуы		96	38	58		2

ЖКП 03	Жалпы электротехника және электроника негізі		80	60	20		2
ЖКП 04	Техникалық механика негізі		80	60	20		2
ЖКП 05	Металдар технологиясы және конструкциялық материалдар		64	48	16		2
ЖКП 06	Жалпы мұнай және мұнай кәсіпшілік геологиясы	Е	96	78	18		2
ЖКП 07	Термодинамика негізі және жылу техникасы		64	52	12		2
ЖКП 08	Қолданбалы информатика		32		32		2
ЖКП 09	Гидравлика	Е	64/80	46/62	18		2
ЖКП 10	Бұрғылаудың өндірістік процесін автоматтандыру		84	56	28		3
ЖКП 11	Еңбек қорғау және өндірістік экология негізі		78	68	10		3
ЖКП 12	Өндірістік экономика, жоспарлау және өндірісті ұйымдастыру	Е	75	35	40	К.ж.	3
АП 00	Арнайы пәндер		775/791	503/519	272		
АП 01	Мұнай және газ скважиналарын бұрғылау технологиясы	Е	240	156	84	К.ж.	2
АП 02	Скважинаны аяқтау	Е	84/92	34/42	50	К.ж.	2
АП 03	Бұрғылау машиналары мен механизмдері	Е	213	153	60		2
АП 04	Мұнай және газ өндіру техникасы мен технологиясы		104	66	38		3
АП 05	Бұрғылау электр жабдықтары		56	38	18		3
АП 06	Бұрғылау ерітінділері және оны дайындау технологиясы		42/50	28/36	14		4
АП 07	Менеджмент, маркетинг және мұнай бизнесін ұйымдастыру		36	28	8		
БҰАП 00	Білім ұйымы анықтайтын пәндер		48	48			
БҰАП 01	Құрлықта және теңізде бұрғылаудың жаңа әдістері		24	24			4
БҰАП 02	Бұрғылау жабдықтарын пайдалану		24	24			4
КП 00	Кәсіптік практика (апта)		1728				
КП 01	Оқу практикасы		468				1
КП 1.1	Мамандыққа кіріспе		36				1
КП 1.2	Слесарлық практика		72				1
КП 1.3	Бұрғылау мекемелерінде өндіріс технологиясын және жабдықтарын үйрену		72				2

КП 01 4	Бұрғышының үшінші көмекшісін кәсіптік дайындау практикумы		108			3
КП 01 5	Бұрғылау және цементтеу ерітінділерін е сапалық анализ практикумы		72			3
КП 01 6	Скважинаны аяқтау технологиясын үйрену		108			3
КП 02	Өндірістік практика		1260			
КП 02 1	Жұмысшы мамандығын алу		360			3
КП 02 2	Технологиялық практика		468			3
КП 02 3	Дипломалды және дипломдық жобалау		432			4
Е	Емтихан		288/216			1
АА	- аралық аттестаттау		216/144			
ҚА	- қорытынды аттестаттау		67			
КБДДБ	- кәсіптік дайындығы деңгейін бағалау және біліктілік тағайындау		5			
	Міндетті оқытудың барлық сағаты		5760/ 4320			
Ф 00	Факультативтік сабақтар		428/340			1
К	Консультациялар		400/300			1
	Барлығы:		6588/ 4960			

Ескерту: ЖБП– Жалпы білім беретін пәндер; ЖГП– Жалпы гуманитарлық пәндер; ЭЭП- Әлеуметтік-экономикалық пәндер; ЖКП – Жалпы кәсіптік пәндер; АП – арнайы пәндер; БҰАП – жұмыс берушілердің талаптары бойынша білім беру ұйымдары анықтайтын пәндер; ӨО – өндірістік оқыту; КП – кәсіптік практика; АА – аралық аттестаттау; ҚА – қорытынды аттестаттау; КДДБ – кәсіптік даярлық деңгейін бағалау және біліктілік беру; К – консультация; Ф – факультативтік сабақтар.

*Семестр бойынша бөлу оқыту формасына, мамандықтың өзгешелігіне, аймақтық ерекшеліктеріне және тағы басқаларға байланысты өзгертіледі.

Қ а з а қ с т а н Р е с п у б л и к а с ы

Б і л і м ж әне ғ ы л ым м и н и с т р і н і ң

2 0 1 3 ж ы л ғы 1 0 ш і л д е д е г і

№ 268 бұйрығына 71-қосымша

Ү л г і л і к о қ у ж о с п а р ы

техникалық және кәсіптік білім

Білім коды мен бейіні: 0800000 – Мұнай-газ және химия өндірісі

Мамандығы: 0801000 – Мұнай және газ скважиналарын бұрғылау және бұрғылау жұмыстарының технологиясы (бейін бойынша)

Біліктілігі: 080101 2 - Бұрғылау қондырғыларының моторисі*
 080102 2 - Мұнай мен газға скважиналарды пайдалану және барлау үшін
 бұрғылаудың бұрғылаушысы*
 080103 2 - Теңізде қалқымалы бұрғылау агрегатының бұрғылаушысы*
 080104 2 - Мұнара монтажшысы*
 080105 2 - Мұнайға және газға скважиналарды пайдалану және барлау үшін
 бұрғылаушының көмекшісі*
 080106 2 – Теңізде қалқымалы бұрғылау агрегатының бұрғылаушысының
 көмекшісі*
 080107 2 – Электрмен бұрғылау кезінде скважиналарды пайдалану және барлау
 үшін бұрғылау бұрғылаушысының көмекшісі*
 080108 2 - Бұрғылау қондырғыларының машинисі*
 080109 2 - Цементтеу агрегатының моторисі*
 080110 2 - Скважиналарды цементтеу жөніндегі машинист*
 080111 2 – Зертханашы*
 080112 2 - Скважиналарды сынау жөніндегі көтергіштің машинисі*
 080113 2 - Бұрғылау скважинасының мастері*

Оқыту түрі: күндізгі

Оқытудың нормативтік мерзімі: 10 ай

Жалпы орта білім базасында

Оқу процесінің жоспары

Индекс	Циклдер мен оқу пәндерінің атауы	Бақылаудың нысандары Емтихан/сынақ	Оқу уақытының көлемі (жұмыстарының сағат, кредит)	Бақылау (жұмыстарының саны)			
Барлығы	Оның ішінде:	Курстарға және жартыжылдықтарға (семестрлерге) бөлу*					
Теориялық сабақтар	Практикалық (зертханалық-тәжірибелік) сабақтар	Курстық жоба (жұмыс)	Негізгі орта білім базасында	Жалпы орта білім базасында			
Курс	Семестр	Курс	Семестр				
1	2	3	4	5	6	7	8
ЖП 00	Жалпы гуманитарлық пәндер		308	80	228		-
ЖГП 01	Кәсіби қазақ (орыс) тілі		72		72		
ЖГП 02	Кәсіби шетел тілі		64		64		
ЖГП 03	Қазақстан тарихы		80	80			
ЖГП 04	Дене тәрбиесі		92		92		
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	2	184	132	52		-

ЖКП 01	Инженерлік графика және машина құрастыру сызуы		14		14		
ЖКП 02	Техникалық механика негізі		14	10	4		
ЖКП 03	Жалпы мұнай және мұнай кәсіпшілік геологиясы		28	20	8		
ЖКП 04	Мұнай-газ объектісін автоматтандыру	Е	36	30	6		
ЖКП 05	Еңбек қорғау және өндірістік экология	Е	56	48	8		
ЖКП 06	Өндірістік экономика, жоспарлау және өндірісті ұйымдастыру		36	24	12		
АП 00	Арнайы пәндер	3	288	222	66		-
АП 01	Мұнай және газ скважиналарын бұрғылау технологиясы	Е	92	72	20		
АП 02	Скважинаны аяқтау		36	30	6		
АП 03	Бұрғылау машиналары мен механизмдері	Е	73	55	18		
АП 04	Мұнай және газ өндіру техникасы мен технологиясы	Е	42	34	8		
АП 05	Бұрғылау электр жабдықтары		18	12	6		
АП 06	Бұрғылау ерітінділері және оны дайындау технологиясы		27	19	8		
БҰАП 00	Білім ұйымы анықтайтын пәндер		48	48			-
БҰАП 01	Құрлықта және теңізде бұрғылаудың жаңа әдістері		24	24			
БҰАП 02	Бұрғылау жабдықтарын пайдалану		24	24			
КП 00	Кәсіптік практика (апта)		576			•	-
КП 01	Өндірістік практика		576				
КП 01 1	Жұмысшы мамандығын алу		252				
КП 01 2	Технологиялық практика		324				
Е	Емтихан		36				-
АА	- аралық аттестаттау						

ҚА	- қорытынды аттестаттау		36				
КДДБ	- кәсіптік дайындық деңгейін бағалау және біліктілік беру						-
	Міндетті оқытудың барлық сағаты		1440				
Ф	Факультативтік сабақтар		100				
К	Консультациялар		116				
	Барлығы:		1656				

Ескерту: ЖБП– Жалпы білім беретін пәндер; ЖГП– Жалпы гуманитарлық пәндер; ЭЭП- Элеуметтік-экономикалық пәндер; ЖКП – Жалпы кәсіптік пәндер; АП – арнайы пәндер; БҰАП – жұмыс берушілердің талаптары бойынша білім беру ұйымдары анықтайтын пәндер; ӨО – өндірістік оқыту; КП – кәсіптік практика; АА – аралық аттестаттау; ҚА – қорытынды аттестаттау; КДДБ – кәсіптік даярлық деңгейін бағалау және біліктілік беру; К – консультация; Ф – факультативтік сабақтар.

*Семестр бойынша бөлу оқыту формасына, мамандықтың өзгешелігіне, аймақтық ерекшеліктеріне және тағы басқаларға байланысты өзгертіледі.

Қ а з а қ с т а н

Р е с п у б л и к а с ы

Б і л і м ж әне ғ ы л ы м м и н и с т р і н і ң

2 0 1 3 ж ы л ғы 1 0 ш і л д е д е г і

№ 268 бұйрығына 72-қосымша

Ү л г і л і к

о қ у

ж о с п а р ы

техникалық және кәсіптік білім

Білім коды мен бейіні: 0800000 – Мұнай-газ және химия өндірісі

Мамандығы: 0801000 – Мұнай және газ скважиналарын бұрғылау және бұрғылау жұмыстарының технологиясы (бейін бойынша)

Біліктілігі: 080101 2 - Бұрғылау қондырғыларының моторисі*
080108 2 - Бұрғылау қондырғыларының машинисі*

О қ ы т у т ү р і : к ү н д і з г і

Оқытудың нормативтік мерзімі: 1 жыл 10 ай

негізгі орта білім базасында жалпы орта білім алусыз

Оқу процесінің жоспары

Индекс	Циклдер мен оқу пәндерінің атауы	Бақылаудың нысандары Емтихан/сынақ	О қ у уақытының көлемі (жұмыстарының сағат, кредит)	Бақылау (жұмыстарының саны)
Барлығы	Оның ішінде:	Курстарға және жартыжылдықтарға		

		(семестрлерге) бөлу*				
Теориялық сабақтар	Практикалық зертханалық-тәжірибелік сабақтар	(Курстық жоба жұмыс)	(Негізгі орта білім базасында	Жалпы орта білім базасында		
Курс	Семестр	Курс	Семестр			
ЖБП 00	Жалпы білім беретін пәндер			524	188	336
ЖБП 01	Қазақ (орыс) тілі			68	10	58
ЖБП 02	Қазақ (орыс) әдебиеті			68	58	10
ЖБП 03	Шетел тілі			68	8	60
ЖБП 04	Дүниежүзілік тарихы			72	72	
ЖБП 05	Информатика			34		34
ЖБП 06	Алғашқы әскери дайындық			144	40	104
ЖБП 07	Дене тәрбиесі			70		70
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	2		454	352	102
ЖКП 01	Инженерлік графика және машина құрастыру сызуы			36		36
ЖКП 02	Жалпы электротехника және электроника негізі			36	28	8
ЖКП 03	Техникалық механика негізі			42	34	8
ЖКП 04	Металдар технологиясы және конструкциялық материалдар			46	40	6
ЖКП 05	Жалпы мұнай және мұнай кәсіпшілік геологиясы			60	46	14
ЖКП 06	Гидравлика			46	36	10
ЖКП 07	Бұрғылаудың өндірістік процесін автоматтандыру	Е		76	70	6
ЖКП 08	Еңбек қорғау және өндірістік экология негізі	Е		76	70	6
ЖКП 09	Өндірістік экономика, жоспарлау және өндірісті ұйымдастыру			36	28	8
АП 00	Арнайы пәндер	3	576	518	58	
АП 01	Мұнай және газ скважиналарын бұрғылау технологиясы	Е		174	148	26
АП 02	Скважинаны аяқтау			76	76	
АП 03	Бұрғылау машиналары мен механизмдері	Е		146	134	12
АП 04	Мұнай және газ өндіру техникасы мен технологиясы	Е		84	76	8
АП 05	Бұрғылау электр жабдықтары			58	52	6
АП 06	Бұрғылау ерітінділері және оны дайындау технологиясы			38	32	6
БҰАП 00	Білім ұйымы анықтайтын пәндер			72	72	

БҰАП 01	Құрлықта және теңізде бұрғылаудың жаңа әдістері		36	36		
БҰАП 02	Бұрғылау жабдықтарын пайдалану		36	36		
КП 00	Кәсіптік практика (апта)		1152			
КП 01	Оқу практикасы		288			
КП 01 1	Бұрғылау мекемелерінде өндіріс технологиясын және жабдықтарын үйрену		144			
КП 01 2	Бұрғылау және цементтеу ерітінділерін е сапалық анализ практикумы		72			
КП 01 3	Скважинаны аяқтау технологиясын үйрену		72			
КП 02	Өндірістік практика		864			
КП 02 1	Жұмысшы мамандығын алу		360			
КП 02 2	Технологиялық практика		504			
Е	Емтихан		102			
АА	- аралық аттестаттау	97				
ҚА	- қорытынды аттестаттау					
ҚДДБ	- кәсіптік дайындығы деңгейін бағалау және біліктілік беру		5			
	Міндетті оқытудың барлық сағаты		2880			
Ф 00	Факультативтік сабақтар		200			1
К	Консультациялар		80			1
	Барлығы:		3160			

Ескерту: ЖБП– Жалпы білім беретін пәндер; ЖГП– Жалпы гуманитарлық пәндер; ӘЭП- Әлеуметтік-экономикалық пәндер; ЖКП – Жалпы кәсіптік пәндер; АП – арнайы пәндер; БҰАП – жұмыс берушілердің талаптары бойынша білім беру ұйымдары анықтайтын пәндер; ӨО – өндірістік оқыту; КП – кәсіптік практика; АА – аралық аттестаттау; ҚА – қорытынды аттестаттау; ҚДДБ – кәсіптік даярлық деңгейін бағалау және біліктілік беру; К – консультация; Ф – факультативтік сабақтар.

*Семестр бойынша бөлу оқыту формасына, мамандықтың өзгешелігіне, аймақтық ерекшеліктеріне және тағы басқаларға байланысты өзгертіледі.

Қ а з а қ с т а н Р е с п у б л и к а с ы
Б і л і м ж әне ғ ы л ы м м и н и с т р і н і ң
2 0 1 3 ж ы л ғы 1 0 ш і л д е д е г і
№ 268 бұйрығына 73-қосымша

0801000 – «Мұнай және газ скважиналарын бұрғылау және бұрғылау жұмыстарының технологиясы (бейін бойынша)» мамандығы бойынша техникалық және кәсіптік білім берудің үлгілік білім беретін оқу бағдарламалары

Біліктілігі: 080114 3 Техник-технолог

Оқыту түрі:	күндізгі			
Оқыту мерзімі:	3 жыл	10 ай		
Негізгі орта білім базасында				
Оқыту мерзімі:	2 жыл	10 ай		
Жалпы орта білім базасында				

Қысқартылған пәндер циклының атауы (коды)	Кәсіптік модульдер және оқу пәндері бірлестігі	Кәсіптік модульдің бөлімдері жән
ЖБП 00	Жалпы білім беру пәндері	
ЖГП 00	Жалпы гуманитарлық пәндер	
ЖГП 01	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі т и і с : - қазақ (орыс) тілін үйреніп, кәсіптік бағыттағы мәтіндермен жұмыс істеуге және оларды талдауға қажетті лексикалық (1500 лексикалық бірлік) және грамматикалық минимумды меңгеру; - тілдік коммуникацияның түрлі жағдайларда тілдесе білу мүмкіндігін қамтамасыз ететін деңгейде қазақ (орыс) тілін меңгеру; - тілдік нормаларды, тілдесудің іскерлік аясындағы стилистикасын игеру; - қазақ (орыс) әдеби тілінің публицистикалық және ресми-іскерлік қазақ (орыс) тілінің нормалары, белгілерін, жанрларын; - қазақ (орыс) орфографиясы мен пунктуациясының негізгі принциптерін; - фонетика, сөзжасам, морфология және синтаксис бойынша негізгі мәліметтерді; - тыныс белгілерін қою ережелерінің жиынтығын білу, бұлардың көмегімен тілдік материалдың құрылымдық – семантикалық бөлінуі жүзеге асыруы. і с т е й б і л у і т и і с т і : - ауызша іскерлік коммуникацияның (іскерлік әңгіме, мәжіліс жүргізу) дағдыларын қолдана білу; - түрлі жанрдағы жазбаша, ауызша мәтіндер құру; - кәсіптік түрлі тілдік құралдарды меңгеру; - мазмұндаудың қисындылығына қол жеткізетіндей дәрежеде іскерлік құжаттарды редакциялау; - тілдік өзін-өзі бақылауды жүзеге асыру, грамматикалық және тілдік қателерді түзету; - кәсіптік бағыттағы мәтіндерді редакциялау және жетілдіру.	Кәсіби қазақ Тілді дамыту. Тілдік коммуникац өнімі. Диалог - кез келген тілд негізі. Мәтін. Мәтін принципі. Бө т ә с і л д е р і . Бөтен тілді жеткізе білудегі пунк тілінің функциональдық стиль стильдік Тілдік фактор кодификациясыны сөздіктер, анықтамалықтар, техн мәдениеті. Тіл мәдениетінің ани дұрыс қолдана білу. Кәсіптік Кәсіптік – іскерлік өзара әсер Іскерлік тілдесудің түрлі жаи Монолог. Төл сөз. Іскерлік тіл, ерекшеліктері. Зат есім, сын есі қолдану. Іскерлік тілдің синтакс Жазбаша кәсіптік қазақ (орыс) іск Жазбаша кәсіптік тілдің бір түрі қ ұ ж а т т а р . Қызметтік құжаттар туралы құжаттардың негізгі түрлері. Ол рәсімдеудің ережелері. Іскерлік х қағаздар. Іскерлік құжаттардағы т е р м и н д е р . Ауызша іскерлік тілдесу және Ауызша кәсіптік-іскерлік коммун . Дәстүрлік жанрлар: өнд пресс-конференция, комментари дебаттар. Іскерлік тілдесудің интұсаукесер, «дөңгелек стол», Ы Іскерлік кәсіптік тілдесуде коммуникация Ауызша кәсіптік іскерлік тілдің Кәсіптік іскерлік тілдің ауызш стилистикалық қателерді талдау. тілін кәсіби орыс (қазақ) тілімен с

ЖГП 02	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі т и і с : - шетел тілін үйреніп, кәсіптік бағыттағы мәтіндермен жұмыс істеуге және грамматикалық минимумды меңгеру; - тілдік нормаларды, тілдесудің іскерлік аясындағы стилистикасын игеру; - істей білуі тиісті: - ауызша іскерлік коммуникацияның (іскерлік әңгіме, мәжіліс жүргізу) дағдыларын қолдана білу; - іс құжаттарын редакциялауды; - кәсіптік бағыттағы мәтіндерді жетілдіру, редакциялау.	Кәсіби шетел Кәсіптік шетел тілдерінің негізі. мен фразеологиялық Мамандығы бойынша кәсіптік л Ауызша кәсіптік іскерлік қарым-н ормалары . Тілдік факторлардың негізгі анықтамалық, техник; Аударма техникасы (сөздікпен), аудару.
ЖГП 03	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек : - тарихи деректердің алу көздерін; - ерте заманнан осы күнге дейінгі адамзаттың тарихи даму ж о л ы н . - і с т е у і керек : - тарихи оқиғаның мазмұның жеткізуді; - карта мен жұмысты; - тарихи ақпаратты талдауды; - тарихи мәселерде пікір-таласқа қатыса алуды.	Қазақстан Қазақстан мемлекетінің қалып деректері мен үдірістері; Қазақст: осы күнге дейінгі тарихының жүй негізгі кезеңдерінің хронологиялы тарихының кезеңдері.
ЖГП 04	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі т и і с : - спорттық жаттығуларды орындау кезіндегі техника қауіпсіздігі ережелерін, волейбол, баскетбол ойыны ережелерін, шаңғыда жүру ережесін, гимнастикалық жаттығуларды орындау ережесін, - компаспен бағдарды анықтауды; - істей білуі тиісті: - волейбол, баскетбол ойнауды, гимнастикалық жаттығуларды орындауды, шаңғыда жүруді, туристік жорыққа шығуды, компасты қолдануды, азимутты және туристік маршрутты анықтауды.	Дене Волейбол; баскетбол; суда жүзу; гимнастика; туризм.
ӘЭП 00	Әлеуметтік экономикалық пәндер	
ӘЭП 01	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі т и і с : - негізгі ұғымдарды; - ұғымдар: конфуционшылдық; даосизм; - қытай өнерін; - ұғымдарды: ислам; күреш; Мұхаммед; Құран; Аллах; Мекке. - Франция мәдениетін; - Арель мәдениетін, креманьон, галлдар, франктер, әдебиетін, ф и л о с о ф и я с ы н ; - көшпенділердің өмірі мен құндылықтар жүйесін; - орта ғасырдағы қазақ этносының мәдени негізі жөніндегі білімін қалыптастыру; - Қазақстанның ортағасырлық мәдениетіне түрік және араб мәдениетінің әсерін. - істей білуі тиіс: - қытай мәдениетінің ерекшелігін ашып беру; - мәдениеттану ұғымдарын еркін пайдалану; - көшпенділердің материалды және рухани мәдениетінің ерекшеліктерін көрсету туралы.	Мәдениеттану Мәдениеттану және оның қоғамд зерттеудің алуан Мәдениет және өркениет, мәде Мәдениеттің конфуцийлік-Мәдениеттің үнді-б: Ислам мәдениетінің әлемі. Мәдеи типі. Батыс еуропалық мәдениет: заман дамуына т: Африка мәдениетінің ерекшелі Көшпелі өркениеттің пайда бол Орта ғасырдағы Қазақст: XVII-XIX ғғ. қазақтардың Қазіргі заманғы Қазақстан мәдени

ӘӘП 02	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - әлемнің философиялық, ғылыми және діни бейнелері жөнінде; - адам өмірінің мағынасы жөнінде; - қоғамдағы адамдардың ара-қатынастарын реттеудің адамгершілік нормасы жөнінде. істей білуге тиіс: - адамдағы биологиялық және әлеуметтік, денелік және рухани байланыстар туралы; - адам мінез құлқындағы саналық пен санасыздық туралы; - жеке тұлғаны қалыптасу шарттары, оның бостандығы және өмірді сақтау үшін жауаптылығы, мәдениеті, қоршаған ортасы туралы.	Философия Философия және оның философияның тарихы Болмыс Материя және қозғалыс. Кеі Сана Диалектика және оның балам философиялық түсінігі. Қоғамдық және мазмұны. Таным және оны сана және оның түрлері. Адам т өмір сүруінің мәні. Жеке тұл жауапкершілік. Әлеуметтік болж әдістері. Қазіргі глобалдық проблемалар шынайы бағалық қатынас формас
ӘӘП 03	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - саяси ғылым әдісі жөнінде; - мемлекеттік біліктің мәні жөнінде; - әлеуметтік құрылым жөнінде; - жеке тұлғаның әлеуметтену үрдісінің ерекшелігі жөнінде. істей білуге тиіс: - әлеуметтік қозғалысты және әлеуметтік өзгеріс пен дамудың басқа да факторлерін дамыту туралы; - биліктің мәнін, саясат субъектілерін, саяси қатынастар мен үрдістердің анықтау туралы; - саяси жүйе және саяси тәртіп туралы ұғым қалыптастыру.	Әлеуметтану және саяс Әлеуметтану Әлеуметтік Әлеуметтік және этнол Әлеуметтік Әлеуметтік институттар Жеке тұлға: оның әлеуметтік р т ә р т і б і . Саясаттану Саяси билік және бил С а я с и Қазақстандағы әлеуметтік-эконом
ӘӘП 04	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - экономикалық теорияның классикалық мектебінің өкілдерін; - мемлекеттің экономикалық қызметін; - экономиканы мемлекеттік реттеудің нысандарын және әдістерін; - Қазақстан Республикасының қаржы және несие жүйесін, олардың құрылымын; - банктің негізгі қорын, операцияларын; - бағалы қағаз түрлерін және оларды шығару тәртібін; істей білуге тиісті: - айырмасыздық қисығын, бюджет желісін салып білуді; - кәсіпорынның қаржылық жағдайын сипаттайтын көрсеткіштер арқылы бағалы қағаздардың сенімділігін анықтауды; - Лаффер қисығының мәнін анықтауды; - қосымша құнға салынатын салықтың өсуін есептеуді.	Экономика Экономика және оның негізгі мақ негізгі түсініктері, принциптері меншіктің түрлері, ме Нарықтың негізгі қызметі. Нарі себептері. Нарықтың түрлері жән Нарықтың экономикалық субъек өзара іс-қимылдары. Нарықтық ролі. Нарықтық механизмді тепе-теңдік теориясы. Сұраны анықтамалары. Банктер ролі Мемлекеттің банктік жүйесі. Қа Бағалы қағаздар және олардың Бағалы қағаздар нарығы. бағалы ы олардың анықтамасы (акция, обл банктік Салықтар. Қазақстан Республ салықтық саясаты. Салық салуды
ӘӘП 05	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - адамның және азаматтың құқықтары және еркіндігі, оны іске асыру механизмі; - кәсіптік қызметі саласында құқықтық, адамгершілік, мәдениеттілік нормаларын білу;	Құқық Құқық негіздері, түсініктері Қазақстан Республикасының Қоғ жүйесінің Қазақстан Республикасының сайл Республикасының әкім Азаматтық құқықтың түсінікте қағидаттары.

	істей білуге тиісті: - маманның кәсіптік қызметін реттейтін құқықтық құжаттарды пайдалана білуді.	Еңбек шарты және оны Қылмыстық құқық ұғымдары.
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	
ЖКП 01	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - пәннің мазмұны мен мақсатын; - техникалық және лингвистикалық сөздіктер түрлерін; - ақпараттық және іс құжаттарының жіктелуін; - қазіргі кезде іс қағаздарын жүргізу стандарттарына қойылатын талаптарды; - құжаттар формуляры және олардың бөліктерін; - құжаттар жинағы туралы түсінікті; - құжаттар қоры туралы түсінікті. істей білуге тиісті: - әртүрлі сөздіктерді қолдануды; - әртүрлі құжаттарды жіктеуді; - құжаттар формулярын толтыруды; - әкімшілік-ұйымдастыру құжаттарымен жұмыс жасауды; - архивтік құжаттардың текстілері үлгілерін талдауды; - архивке құжаттарды дайындап, сақтауға тапсыруды.	Мемлекеттік тілде Пәннің мазмұны, оның мақсатт жүргізуде әртүрлі лингвистикалы Мекемелерде іс қағаздарын жүр Техникалық сөздіктердің Кеңсе құжаттарын ; Ұйымдастыру, реттеу, құқықтық, және анықтамалық Қызметтік хаттар жазудың Автоматты басқару жүйесін іс қ п а й д а л а н у . Құжаттар жинағы т Жазба құжаттарының алғашк ж и н а қ т а р ы . Құжат қорлары ту Іс қағаздарын сақтауды Архив. Мемлекеттік және Ұлттық архив қоры.
ЖКП 02	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - сызба түрлерін, форматтың масштабын; - графикалық жұмыс сызбасы түрлерін; - бөлшектердің контурын орындалуын; - геометриялық дене түрлерін; - проекция жасау түрлерін; - МЕМСТ бойынша өлшемдер салуды, сызбада белгіленуін; істей білуге тиісті: - шартты белгілер мен негізгі ережелерді МЕМСТ бойынша сызбада безендіруді; - шрифтпен орындау үшін сызбада әріптерді белгілеуді; - бөлшектердің контурын сызуды; - масштабты таңдауды, сызбаға өлшемдерін дұрыс салуды; - геометриялық денелерді проекциялау; - бөлшектердің эскизін орындауды; - бөлшектердің сызбасын оқуды;	Инженерлік графика және маш Пәннің мазмұны. Сызба форм Сызбалардың графикалы Техникалық детальдарды Призма, пирамида, цилиндр, па к о н у с . Винттік қозғалыстар мен сызықта б ұ р а н д а л а р . Сызбаларды орындаудың Бөлшектердің сызбалары Жұмыс орнында деталь сызыл қ ы з м е т і . Құрастыру сызбасы туралы Эскиздің мақсаты және оның ерекшелігі. Деталь эскизінің ор к е з е к т і л і г і . МЕМСТ бойынша бөлшектерді Сызбаға жазылатын жазулар жән Мамандықтар бойынша сызбалар
ЖКП 03	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - электр энергетикасының сипаттамасын; - электр сызбаларындағы шартты белгілерді; - электр тізбегінің, бөлімдерінің, элементтерінің, кернеудің электр қозғаушы күшінің, электр тоғының, ток күші мен қуатының, меншікті кедергінің анықтамасын; - О м з а ң ы н ; - К и р х г о ф ф з а ң ы н ; - Д ж о у л - Л е н ц з а ң ы н ; - өлшеу техникасының шартты белгілерінің жіктелуін, негізгі а н ы қ т а м а с ы н ; - мекеменің энерго жүйеден электрмен қамтылуының типтік	Жалпы электротехника және Электр энергиясы, оның қасиетт Э л е к т р Тұрақты электр ток Электр магниттік өріс. Электр С и н у с о и д т ы қ Айнымалы токтың параметрле Үш фазалы эле Жартылай өткізгіштігі Фотоэлектронды Электронды

	с ы з б а с ы н ; - жерлендірудің мақсаты мен ролін; істей білуге тиісті: - сызбада электр тізбегінің негізгі элементтерін көрсетуді; - берілген элементтермен электр тізбегін құруды; - Ом, Кирхгофф және Джоул-Ленц заңдарын қолдануды; - тоқты, кернеуді, энергия қуатын және кедергіні өлшеуді; - электр коректендіруші тізбегінің қысқартылған есебін шығаруды.	Электронды Электронды генераторлар және Микроэлектрониканың схемалары. Автоматты жүйедің құрылыстары. Кәсіпшіліктерді электрмен қамту: ауамен, электр торабымен, т.б. Қорғаныш жерлендірудің мақсат бақылау жағдайы.
ЖКП 04	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - пәннің негізгі мазмұнын; - техникалық механиканың техникадағы ролі мен мәнін; - кинематиканың негізгі түсінігін; - кинематика – механикалық қозғалыс туралы ғылым екенін; - материалдар кедергісінің негізгі жағдайларын; - машиналар бөлшектерінің жұмыс жағдайларын; - муфталар мен подшипниктердің түрлерін, түрлерін және қолданылуын. істей білуге тиісті: - бұрыштық үдеуді анықтауды; - белгілі арақашықтықтағы жылдамдықты есептеуді; - беріктікке, қаттылыққа және төзімділікке есеп жүргізуді; - бөлшектердің шаршауын есептеуді; - төзімділік шегі коэффициентінің төмендеуін анықтауды; - машинаның жетекші валы жүйесіне және оның бұрыштық жылдамдығына есеп шығаруды; - жалғастыру муфтасын таңдауды.	Техникалық механика «Техникалық механика» пәнінің механика және оның Статика аксиомалары және олар Кинематика. Кинематиканың Динамика. Динамика аксиомалары. Жұмыс және Динамика Материалдар кедергісі. Деформация Машина Бөлшектер мен түйіндердің байланыстары Беріктігіне Қосылыстар Берілістердің туралы түсінік Біліктер мен Подшипниктер. Муфталар. Корпус бөлшектері және серіппелер
ЖКП 05	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - шойынды, алюминийді, мысты, титанды алатын материалдарының құрамын; - металдардың негізгі қасиеттері; - лак, және бояу материалдарының жіктелуі; - материалдардың теориялық беріктігін. істей білуге тиісті: - болатты пісіру тәсілдерін анықтау және жетілдіру; - химиялық құрамына, қызметіне, сапасына және МЕМСТ сәйкес болатты жіктеуді; - көміртекті болат материалдарын қолдануды.	Металдар технологиясы және материалдар Металдардың құрылысы Қорытпалардың негізгі Көміртекті Болатты термиялық және Легірілген болат тәсілдері Шойынның Ұнтақ материалдар. Қатты қорытпалары. Негізгі ерекше қасиетті қорытпалары. коррозиясы. және Металды өңдеу әдістері. Металды Дәнекерлеу, пайка және металды кесу арқылы өңдеу. Электр Металл емес құралмалар. Пластмассалар. Каучук негізгі Ағаш, лак, краска, төсеніш материалдары. Жаңа прогрессивті технология материалдары.
	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - күн жүйесі құрылымын, космос кеңестігіндегі жердің орнын;	Жалпы мұнай және мұнай кәсіпшілігі Жалпы геология негіздері. Жердің жалпы сипаттамасы және Жер қыртысының

ЖКП 06	- химиялық құрамы бойынша минералдардың жіктелуін, салмағын, шкаласын; - скважинаның техникалық жағдайын бақылау әдістерін; - геологиялық кескін мен құрылымдық картаның мақсатын; - қабаттың біркелкі еместігі себептерін; - газ және мұнай кеніштері жұмысы режимінің қысқаша сипаттамасын; - газ және мұнай қорын есептеудің көлемдік әдісінің мәні; - скважинаны бұрғылау және өңдеу кезіндегі қоршаған ортаны және жер қойнауын қорғау жұмысының мақсатын және ұйымдастыруды. істей білуге тиісті: - сыртқы белгілері бойынша басты жыныс құраушы минералдарды тануды; - мұнай-газ провинциялар картасын оқуды; - негізгі көрсеткіштері бойынша геологиялық барлау жұмыстарының тиімділігін бағалауды; - геологиялық-техникалық нарядтың геологиялық бөлімін оқи білуді; - геологиялық графиктерді салуды және оны оқып білуді; - мұнай және газ қорларына есептеу жүргізуді.	Тау Жер қыртыстарының ф Тарихи геологияның к Мұнай және газ геол Мұнай және т Жер қыртысындағы қабат сулағ мұнайдың жату Мұнай-газ Мұнай және газ кенорындарын Іздеу-барлау жұмыстарының әді к е з е н д е р і . Мұнай-газ кәсіпшілік Тіліктерді және скважиналар жағдайын оқып б Мұнай және газ кеніштерін бұ бойынша геологиялық Мұнай және газ кені Мұнай және газ қорларын Мұнай және газ кенорындарын и н е г і з д е р і . Мұнай және газ кенорын геологиялық-кәсіпшіліктік Қоршаған орта және жер қойнауы
ЖКП 07	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - идеал газ туралы түсінігін; - жылу сыйымдылық анықтамаларын; - жылу өткізгіштіктің негізгі заңдарын; - газ турбиналық қондырғылардың жұмыс принципі және схемасын; істей білуге тиісті: - газдардың күй параметрлерін анықтауды; - қоспалардың газ тұрақтысын анықтауды; - термодинамиканың бірінші заңын қолдануды; - термодинамикалық процестерді есептеу және оны талдауды; - сығылудың сатылар санын анықтауды; - жылу ағынын анықтауға арналған есептеу теңдеуін есептеуді; - жылу алмасу аппараттарының жылу баланс теңдеуін практикада қолдануды; - жылу алмасу аппараттарының жұмыс принциптерінің қарапайым схемаларын сызуды; - газ турбиналық қондырғылардың схемасын сызуды.	Термодинамика негізі және Термодинамикалық процестер. З к ү й і . Идеал газдардың заңдары мен н Сұйық, бу, газ Заттың жылу Термодинамиканың бірін Термодинамиканың екін Іштен жану қозғалтқыш Компрессорлар . Бу күші бар және мұздатқыш қ Жылу алмасу. Жылу б Жылу өткізгіштік және Конвекция және сәулелену ар Жылу алмасу аппараттарының негіздері. Жылу техникасы і қондырғысының Іштен жану Поршеньді іштен жану қозғалтқ өнеркәсібінде Газ турбиналық Мұнай және газ скважиналар турбиналық қондырғыларды қолд
	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - Windows операциялық жүйесін құрау және пайдалану концепцияларының негізгі ережесін; - Windows объектісі: папка, файл, қосымшалар, құжаттар; - қолданылатын интерфейс сипаттамасы; - диаграмманың тұрғызылуын өлшемінің және типінің өзгерілуін басып шығаруға дайындау шартын; - интернет желісінің пайда болуы және онымен жұмыстың	Қолданбалы Қазіргі компьютерлер туралы я олардың Жеке компьютердің операциял дискісі және оның жүйесінің пакетінің файлы және оның : NORTON COMMANDER (NC) се

ЖКП 08	негізгі істей білуге тиісті: - “Сілтеуіш” бағдарламасымен жұмыс жасауды; - Windows өнімділігін өсіруді; - графиктер мен диаграмманы құруды, жұмыс кітабының әртүрлі бетіндегі кестелер мен есептерді біріктіруді; - интернет желісімен байланыстыруды келтіруді.	Файлдарды архивтеу және архив редакторы. WINDOWS қабаты бағдарламасы. Шетелде информациялар мен перспектив электронды кестесі. Формула Компьютермен жұмыс кезіндегі т
ЖКП 09	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы тиіс білугі: - гидравликаның мақсаты мен міндетін; - сұйықтықтардың негізгі қасиеттері және олардың өндіріс үшін мағынасын; - тығыздық пен тұтқырлықты өлшеуге арналған аспаптарды; - гидростатикалық қысым және оның түрлерін; - Паскаль, Архимед заңдарын; - гидростатиканың негізгі теңдеуін, әртүрлі қабырғаларға қысымның әсерін; - гидродинамиканың негізгі анықтамалары және мағынасы; - идеальды және нақты сұйықтықтар үшін арналған Бернулли теңдеуін; - сұйықтықтың қозғалысы режимін; - гидравликалық және жергілікті кедергі коэффициентінің сұйықтың тәртібіне байланысын; - құбыр желілерінің топтасуын; - саңылаудан сұйықтықтың ағып кетуін; - кеуекті ортада сұйықтықтың қозғалуын; - ньютондық емес сұйықтықтарды топтастыруды және негізгі түсініктерін. істей білуге тиісті: - тығыздықты, тұтқырлықты анықтауды және вискозиметр мен ареометрді қолдануды; - гидростатика заңын қолдануды; - негізгі гидравликалық параметрлер есебін жүргізуді; - құбыр желілерінде ұзындық бойынша арынның шығынын есептеуді; - соққы толқындары жылдамдығын есептеуді; - сүзілу коэффициентін анықтауды.	Гидравлика Гидростатика. Сұйықтықтың қасиеттері. Гидростатикалық қысым және Гидростатиканың негізгі теңдеуі. Жазықтың бетіне түскен сұйықтың қысымы. Қысық сызықты жазықтыққа сұйықтың Архимед Гидростатика заңының есебі және негізделген аспаптар, машиналар. Гидродинамика. Гидродинамиканың негізгі анықтамалары. Ағынның үзіліссіз және сұйықтың теңдеуі. Идеальды және нақты сұйықтың теңдеуі. Графикалық кескіндеу, және оның практика. Гидравликалық құбыр желісіндегі сұйықтықтың Сұйықтықтың бір қалыпты қозғалуы. Гидравликалық кедергі Дөңгелек емес құбырларда Жергілікті кедергілер. Құбыр сұйықтықтың Кеуекті ортада сұйықтықтың қозғ
ЖКП 10	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - автоматты жүйенің функциональдық сызбасының мақсаты; - балшық ерітіндісінің тығыздығын және тұтқырлығын өлшеудің автоматикалық қондырғысының жалпы құрылымын және әрекет принципін; - бұрғылау процесін бақылау пультының (ПКБ) құрылымы және мақсаты; - бұрғылау параметрлерін бақылау аспаптарының, негізгі комплекттерінің құрылымының ерекшеліктері және әсер ету принципін; - апат кезінде бергіштер бөлшектерінің шыңырауда жоғалуын анықтауды; - телемеханика жүйесінің структурасын; - ТПБЖ құрудың негізгі принциптері. істей білуге тиісті: - аспаптардың пайдалануға жарамдығын анықтауды; - бақылау қорытындысы бойынша аспаптың пайдалануға	Бұрғылаудың өндірістік процесін Пәннің мәні, және оның маңызы. Техникалық процестер Метрология Өлшеу аспаптары туралы Бұрғылау және цементтеу ерітінді бақылау. Скважиналарды бұрғылау кезіндегі параметрлері. Бұрғылау процесін бақылау құрылымы және техника «ТЕОТЕСТ», «СГТ», «С геолого-техникалық бақылау станциясы» СКУБ бұрғылау процесін бақылау аспаптарының құрылымының е

	жарамдылығын анықтауды; - балшық ерітіндісінің тығыздығын және тұтқырлығын өлшеуді; - бұрғылау процесінің бақылау пульты (ПКБ) арқылы скважина тереңдігін, бұрғылаудың уақытын, механикалық жылдамдығын диаграмма бойынша анықтауды; - диаграммадағы жазбаны шешуді; - бұрғылау процесін автоматты реттеу жүйесінің функционалды сызбасын құрастыруды; - телемеханикалық құрылымда автоматты жүйенің функциональдық сызбасын, жүйенің негізгі элементтерінің және блоктарының мақсатын талдауды; - ТПБАЖ жүйесі үшін хабардың оптималдық көлемін таңдауды.	комплекті әсер е Скважинаның цементтелуін бақ СКЦ-2м) құрылымы, мақсаты мінездемесі. Скважинаны бұр сапасын көтеруде терең пара бақылаудың маңызы және о Бұрғылау жабдықтарының Бұрғылау құралдарын беруді а м а ң ы з ы . Түсіріп-көтеру операциясын. Бұрғылау процесінің Кәсіпорынды басқарудың автомат
ЖКП 11	білім алушы білуі тиіс: - еңбек заңдылықтарының негізін, Қазақстан Республикасының «Еңбек туралы» заңын; - өндірістік жарақатты талдаудың негізгі әдістерінің мақсатын және мәнін; - мұнай және газ өндіру мекемелеріндегі денсаулыққа зиянды заттарды; - электр тоғынан қорғану шараларын және құралдарын; - тереңдік штангалық сораптарды және скважинаны қолдану кезіндегі техника қауіпсіздігі талаптарын; - өрттің алдын алу шараларын; - мұнай және газ скважиналарын пайдалану кезіндегі қауіпсіздікті қамтамасыз етуді; ҚР қоршаған ортаны қорғау заңдарын; - халықаралық заңдылық негіздерін; - мұнай және газ мекемелерінің қоршаған ортаның ластану көздерін; - ауаның, жер қойнауының, флораның және фаунаының химиялық құрамының ерекшеліктерін; - атмосфераға зиянды қалдықтарды жіберуді төмендету шараларын және қалдық сулардың пайда болуын азайтудың жолдарын. істей білуге тиісті: - Н-1, Н-2 формасы бойынша акт толтыруды; - электр қондырғыларында жеке қорғану құралдарымен қолдануды; - зақымданған адамға көмек көрсетуді; - өрт сөндіргіштер мен өртке қарсы инвентарды қолдануды; - мұнай мен газ өндіру кезіндегі бөлінетін зиянды заттар түрлерін анықтауды; - зиянды қалдықтардың пайда болуын төмендету шараларын; - ғылым мен техниканың жетістіктерін табиғи ресурстарды тиімді пайдалануға қолдануды.	Еңбек қорғау және өндірістік Еңбек қорғау пәнінің негізгі тү Республикасының еңбекті қорғ Кәсіби аурулар және өндірісті түсініктері және олардың ал Мұнай және газ өндіру об денсаулығына зиянды заттар, ола концентрация шегі Мұнай және газ өндіру мекеме с а н и т а р и я . Электрқауіпсіздік. Электр тоғы алғашқы Скважинаны пайдалану кезіндегі Фонтанды және компрессорл пайдалану кезіндегі техн Өрт қауіпсіздігі Өртке қарсы Өрт сөндіру кезінде қолданылат қ о н д ы р ғ ы л а р . Мұнай және газ өңдеу обь қауіпсіздігінің ұйымдық шарала Өндірістік экология Қазақстан Республикасының «Қор т у р а л ы » Атмосфераны Су бассейнін және жер Мұнай және газ өндірісінде таби әсер ету схемасы.
	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - басқарудың өндірістік құрылымын; - басқарудың материалдық – техникалық базасын; - негізгі қорлардың жіктелуін; - еңбек көрсеткіштері және еңбек ақы құрамын, оны бағалау көрсеткіштерін; - мамандар құрамын;	Өндірістік экономика, жоспарл ұ й ы м д а с т ы р у Кәсіпорынның өндірісті Мұнай-газ өндіру басқармас қ ұ р ы л ы м ы . Кәсіпорынның материалдық-техн қ а р ж ы л а р ы . Кадрлар және еңбек өнімділі

ЖКП 12	- мұнай мен газ өндірудің өзіндік құнын; - калькуляциялаудың жеке баптарын есептеу әдістерін; - жоспар түрлерін, оны дайындауды, жоспарлау кезеңдерін; - істей білуге тиісті: - мамандар құрылымына баға беруді; - еңбек өнімділігінің өсімін; - бригаданың еңбек ақысын есептеуді; - жұмысшы санын есептеуді; - калькуляцияның жеке бабы бойынша шығынды есептеуді; - ағымдағы және күрделі жөндеу жұмыстарының калькуляциясын құруды; - өнімнің пайдасын, рентабелділігін анықтауды; - еңбек және жалақы бойынша мұнай және газ өндіру мекемелерінің жоспарының көрсеткіштерін есептеп, өзіндік құнның калькуляциясын құруды; - оперативті жоспар көрсеткіштерін есептеу, олар бойынша тәжірибелік шешім қабылдауды.	ұйымдастыру. Пайда, бәсекеге қабілеттілік Өндірістік кәсіпорынның және бөлімшелерінің қызметтерінің те көрсеткіштері. Өндірілген өнімдердің Өнеркәсіпте негізгі және к ұйымдастыру Өнім Еңбекті ұйымдастыру я ҚР нарықтық экономика жағдай салықты Өндірістің техникал Өндірістің тиімділіг Кәсіпорынды және шаруа Өндірістің тиімділігі Өндірісті басқаруды ұйым, Мұнай – газ саласы мекемелерін
АП 00	Арнайы пәндер	
АП 01	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - айналмалы әдіспен мұнай және газ скважиналарын бұрғылау процесін; - бұрғылау кезіндегі тау жыныстарын бұзылу сипатын; - бұрғылау ерітіндісі шаруашылығын; - әртүрлі тау-геологиялық жағдайда скважинаны аяқтау жұмыстарының техникасы мен технологиясы; - істей білуге тиісті: - белгілі тау – геологиялық жағдайға байланысты бұрғылау әдісін тандауды; - бұрғылау қондырғысының және таль жүйесінің шартты белгілерін шешуді; - колонна конструкциясын графикалық бейнелеуді және скважинаны цементтеуді есептеуді; - бұрғылау ерітіндісін тандауды; - бөлімшенің өндірістік – шаруашылық қызметіне талдау жасауды.	Мұнай және газ скважина технологиясы Скважиналарды бұрғылау турал Скважинаны бұрғылаудың жер үс жабдықтары. Бұрғылау жабдықтары мен жең орналастыру Скважиналарды бұрғылауға да Тау жыныстарының физико-мех Жыныс талқандау Бұрғылау Бұрғылау ерітінділері және технологиясы. Скважиналарды бұрғылау процес қиындықтар. Скважиналардың қисаюы және ке бұрғылау. Құрылымдық-іздеме Бұрғылау кезіндегі апаттар.
АП 02	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - тау жыныстарының кеуектілігін, сыбағалы бетін, өткізгіштігін; - құнарлы қабатты ашу жағдайындағы мұнай және газдың құрамы және физикалық жағдайы; - бұрғылау арқылы құнарлы қабаттарды ашу әдістерін; - қабатты сынау жұмыстары технологиясын; - қабатты сынау кезіндегі қоршаған ортаны қорғау шараларын; - скважинді бекіту мақсатын, қабатты ашу әдістерін; - колоннаны цементтеудің мақсаты мен әдістерін; - құнарлы қабаттарды игеру әдістерін; - істей білуге тиісті: - қабатты сынау кезінде қысым картасын оқуды және байқау кезінде скважина соқасы жабдықтарының типтік сызбаны; - скважина құрлымын тандауды;	Скважинаны Қазақстан Республикасының өркендеуінде мұнай және Мұнай және газ скважиналары қабатты айыру Мұнай газ қабаттарының физ Скважинаны бұрғылау процесінд ашу және Скважиналарды Скважинаны цементтеудің әл материалдары. Цементтеудің жағ агрегаттары, цемент араластырғы цементтеуді бақылау станция сиымдылықтары. Скважинаны игеруге дайындау.

	- кигізбе тізбегін беріктікке есептеуді; - кигізбе тізбегінің цементтеуін есептеуді;	алдындағы саға жабдықтары Скважина өнімділігін арттыруд шаралары және зерттеу Скважинаны пайдала Скважинаны аяқтау кезінде техн қоршаған ортаны қорғау.
АП 03	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - бұрғылау қондырғысының міндетін, жинақтылығын; - техникалық көрсеткіштерін және жинау әдістерін; - түп қозғалтқыштарының міндетін, түрлерін, құрылымын, техникалық мүмкіншілігін; - бұрғылау қондырғыларының басқару элементтерінің жұмысын және құрылымын; істей білуге тиісті: - бұрғылау қондырғысын таңдауды; - бұрғылау мұнараларын пайдалануды; - таль жүйесінің ұштасуын орындауды; - ішектердегі тартылу күшін есептеуді және таль жүйесін дұрыс пайдалануды; - бұрғылау шығырларын басқаруды, оларды дұрыс пайдалануды; - түп қозғалтқышын шыңырауға түсірер алдында және бұрғылау кезінде дұрыстылығын тексеруді; - жетектер жұмысын басқаруды; - қондырғылар жұмысын басқаруды.	Бұрғылау машиналары м Пәннің мәні және мақсаты. Бұрғы және бұрғылау технологиясына Бұрғылау қондырғылары және ж т у р а л ы Бұрғылау қондырғыларына қо қондырғылар түрлері. Бұрғылау негізгі техникалық көрсеткі ғимараттары. Бұрғылау қо Бұрғылау мұнараларының ма Таль жүйесінің және оның эле Кронблок, таль блогы, іл Бұрғылау Р о т о р л а р . Бұрғылау Ұршықтар және Түп к Бұрғылау қондырғы қозғал Бұрғылау Бұрғылау қондырғыларын басқар
АП 04	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - кеніштердің жұмыс тәртіптері және оған әсер ететін күштер; - скважиналарға мұнай және газдың ағу шартын; - скважинаның атқылау әдістерін; - мұнайды периодты өндірудің әдістері мен мәнін; - штангалы сорапты қондырғының жұмыс принципін. істей білуге тиісті: - мұнай, газ және су атқылау скважиналарындағы қабат қысымын анықтауды; - мұнай және газ скважиналарының дебитін анықтауды; - скважинаны зерттеу қорытындысын өңдеуді; - дроссельді, атқылау көтергішін, атқылау арматурасын таңдауды; - скважина жұмысындағы ақауларды анықтауды; - қосу қысымын және қосу клапандарын орнату тереңдіктерін анықтауды; - теңселмелі станок басындағы салмақты және сорап плунжерінің жүру ұзындығын анықтауды; - мұнайды ортадан тепкіш электросораппен өндіру үшін жабдықтар таңдауды.	Мұнай және газ өндіру техника Қабат сұйықтарының химиял физикалық Мұнай және газ өндірудің Қабат және скважина Мұнайды атқылау әд Мұнайды газлифтік Мұнайды скважиналық штангал сораптармен Газ және конденсат өл Бір скважинамен екі және одан мезгілде бөлек Скважина дебитін және қабат арттыру Кәсіпшілікте мұнай, газ және дайындау. Скважиналарды жер Скважиналарды және технологи жөндеу кезіндегі ауыр жұмыстар. Теңіздегі кенорындағы мұнай ерекшеліктері.
	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - энергетика саласының негізгі анықтамаларын; - сызба элементтерінің шартты белгіленуін, - бұрғылау қондырғысының электр энергиясын тарату сызбасын ; - асинхронды және синхронды қозғалтқыштың жұмыс	Бұрғылау электр Мұнай кәсіпшілігі мекемелерін з қ а м т а м а с ы з Жоғары кернеулі қондырғылар Э л е к т р

АП 05	р е м и м д е р і н ; - қолданылатын сораптың жабдықтар түрлерін; істей білуге тиісті: - сызбаларды оқуды; - электр жүктемелерін есептеуді; - жабдықтар жұмысын және электроқозғалтқыш жүктемесін бақылауды; - электр қондырғысы жұмысын бақылауды; - басқару және қорғаныс аппаратураларын таңдауы үшін есептеулер жүргізуді; - электрқозғалтқыш жұмысын бақылау және электрқозғалтқыштарды таңдау үшін есептеулер жүргізуді; - электрожабдықтардың дұрыс жұмысын бақылау; - электр тоғы соққан кезде алғашқы көмек көрсетуді.	Электр қозғалтқыштардың басқару және жабдықтарының жағдайын тексеру; Бұрғылау қондырғыларының жұмысын тексеру; Мұнайды сораптық шығару қондырғыларын пайдалану; Жабдықтардың жөндеу жұмыстарын ұйымдастыру; Кәсіпшілік компрессорлық, сорғыш және электр-жабдықтары. Мұнай кәсіпшілігінің электр жабдықтарын жарықтандыру Қуат коэффициенті және электр жабдықтарының техника қауіпсіздігі және қорғану құрылғылары.
АП 06	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - бұрғылау ерітіндісі қасиеттерінің арнайы және міндетті көрсеткіштерін; - тығыздығы төмен және төмендетілген бұрғылау ерітінділерін дайындау технологиясын; - бұрғылау ерітіндісі қасиеттерін реттеуінің физикалық әдісін. істей білуге тиісті: - бұрғылау ерітіндісі қасиеттерінің арнайы көрсеткіштерін анықтауды; - бұрғылау ерітіндісінің шығымын анықтауды; - химиялық реагенттер сапасын анықтауды; - бұрғылау ерітіндісін өңдеу үшін химиялық реагенттердің қажетті мөлшерін таңдауды.	Бұрғылау ерітінділері және технологиясы Бұрғылау ерітіндісінің физикалық қасиеттерінің негіздері және процесінің тиімділігін арттыру. Бұрғылау ерітіндісінің қасиеттерін реттеу үшін қажетті реагенттер олардың шыңырау қабырғасына жыныстарының беріктілігіне байланысты ерітіндісіне әсер ететін физико-химиялық процестерді түсіндіру. Бұрғылау ерітіндісінің арнайы шарттары, дайындау технологиясы. Бұрғылау процесі кезінде бұрғылау қондырғысының қасиеттерін реттеу және қалпына келтіру.
АП 07	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - қазіргі нарықтың шартында басқару қызметінің негізін; - менеджменттің, бизнестің, кәсіпкерліктің мақсатын, міндетін, функциясын; - қазіргі ақпараттық технологияны; - өндірушілердің пайдасын барынша көбейтудің принциптерін. істей білуге тиісті: - бизнес саладағы қызмет барысында нарықтың мүмкіндігін талдау; - нормативті, мемлекеттік құжаттарды пайдалануды; - басқару жүйесінің мақсатын анықтауды; - мұнай және химия өндірісіндегі қазіргі заман ұйымдық бизнестің түрлерін жоспарлауды; - қазіргі ақпараттық әдістерін практикада пайдалануды; - негізгі ақпарат мәдениетін қолдануды; - іскерлік қабілетін пайдалануды; - бюджетті құрастырудың стандартын сақтауды; - жоспарлау техникасы білімін практикада қолдануды; - өндірісті автоматты реттеу үшін әртүрлі бағаны белгілеуді; - субъективті және шекті пайдалылықты анықтауды.	Менеджмент, маркетинг және ұйымдастыру Бизнес саласындағы менеджменттің қызметінің түрлері мен жүйесі. Менеджментті ұйымдастыру. Топтың динамикасы және менеджменттің жетекшілік. Бизнестің циклдік дамуы. Кәсіпкерлік циклы. Ақпарат Бизнесті ақпараттық ресурстармен қамтамасыз ету. Менеджмент жүйесінде Маркетингтің әлеуметтік негізі мен сұранысын Маркетингті Маркетингті басқарудың Бағаны ұйымдастыру. Тауарды игеруге дайындық. Тауарларды тарату және ығыстыру жарнама және өнімдердің және шикізаттардың тұтынушылардың қарыздық міндеттендіруін қамтамасыз ету.
БҰАП 00	Білім беру ұйымы анықтайтын пәндер	

БҰАП 01	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - жаңа әдістермен бұрғылау кезінде барлық операцияларды орындау үшін қолданылатын бұрғылау жабдықтарының және қондырғыларының қысқаша сипаттамасын; - бұрғылаудың жаңа әдістерін; - теңізде бұрғылау кезінде қолданылатын жабдықтардың негізгі түрлерін; - бұрғылау технологиясының ерекшелігін; - теңізде бұрғылау кезінде скважинаны бекітуін және шығарып тастауға қарсы жабдықтардың жинауын. істей білуге тиісті: - жаңа әдістерімен бұрғылау кезінде қолданылатын жабдықтардың және бұрғылау қондырғыларының шартты белгілерін таңдауды; - теңізде бұрғылауға қолданылатын жабдықтардың орналасу сызбасын сызуды.	Құрлықта және теңізде бұрғылау Құрлықта және теңіз үстінде әдістердің Теңіз үстінде скважиналарды б жабдықтардың орналасу Скважиналарды бұрғылауға ар жаңа әдістерге негізделген ж тәсілдер, яғни бұрғылау тізбегін кашауды қолдана отырып, түп бұрғылау. Шланга-кабель әдісі жыныстарын талқандауда жаңа т құрылғылар және әдістер: т акустикалық, термоме дірілдемелі-айналмалы тағы басқ
БҰАП 02	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - бұрғылау жабдықтарының қысқаша сипаттамасын; - бұрғылау жабдықтарының жөндеуден өткен механизмдеріне қойылатын талаптарды; - бұрғылау жабдықтарын пайдалану ережелерін; істей білуге тиісті: - бұрғылау жабдықтарының механизмдеріне техникалық қызмет көрсетуді; - бұрғылау жабдықтарын майлау картасын жасауды. - бұрғылау қондырғыларын пайдалануды.	Бұрғылау жабдықтары Пәннің Бұрғылау мұнараларын пайдал п а й д а л а н у . Бұрғылау шығырын пайдалану. Бұрғылау сорабын пайдалану. п а й д а л а н у . Автоматты бұрғылау кілт Бұрғылау ерітінділерін даярл жабдықтарды Превенторлық қондырғыларды к қондырғыларының күштік же Пневматикалық басқару жүйелері
КП 00	Кәсіптік практика (апта)	

1.2 0801000 – «Мұнай және газ скважиналарын бұрғылау және бұрғылау жұмыстарының технологиясы (бейін бойынша)» мамандығы бойынша техникалық және кәсіптік білім беру оқу бағдарламасының құрылымы

Б і л і к т і л і г і :

080101 2 - Бұрғылау қондырғысының моторисі*;

080102 2 - Мұнай және газға барлау және пайдалану скважинасын бұрғылау б ұ р ғ ы ш ы с ы ; *

080103 2 - Теңіздегі қалқымалы бұрғылау агрегатының бұрғышысы*;

080104 2 - Мұнара құрастырушы*;

080105 2 - Мұнай және газға барлау және пайдалану скважинасын бұрғылау б ұ р ғ ы ш ы к ө м е к ш і с і ; *

080106 2 - Теңіздегі қалқымалы бұрғылау агрегатының бұрғышы көмекшісі*;

080107 2 - Электр бұрғылаумен барлау және пайдалану скважинасын бұрғылау б ұ р ғ ы ш ы к ө м е к ш і с і ; *

080108 2 - Бұрғылау қондырғысының машинисі*;

080109 2 - Цементтеу агрегатының моторисі*;

080110 2 - Скважинаны цементтеу машинисі*;

0 8 0 1 1 1 2 - З е р т х а н а ш ы ;

080112 2 - Скважинаны сынау көтергішінің машинисі;*

080113 2 - Бұрғылау қондырғысының шебері;*

О қ ы т у тү р і : к ү н д і з г і

О қ ы т у м е р з і м і : 2 ж ы л 1 0 а й

Негізгі о р т а б і л і м б а з а с ы н д а

О қ ы т у м е р з і м і : 1 0 а й

Жалпы орта білім базасында

Қысқартылған пәндер циклының атауы (коды)	Кәсіптік модульдер және оқу пәндері бірлестігі	Кәсіптік модульдің бөлімдері және пә
ЖБП 00	Жалпы білім беру пәндері	
ЖГП 00	Жалпы гуманитарлық пәндер	
ЖГП 01	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - қазақ (орыс) тілін үйреніп, кәсіптік бағыттағы мәтіндермен жұмыс істеуге және оларды талдауға қажетті лексикалық (1500 лексикалық бірлік) және грамматикалық минимумды меңгеру; - тілдік нормаларды, тілдесудің іскерлік аясындағы стилистикасын игеру; - қазақ (орыс) әдеби тілінің публицистикалық және ресми-іскерлік қазақ (орыс) тілінің нормалары, белгілерін, жанрларын; - тыныс белгілерін қою ережелерінің жиынтығын білу, бұлардың көмегімен тілдік материалдың құрылымдық – семантикалық бөлінуі жүзеге асыруы. істей білуі тиісті: - ауызша іскерлік коммуникацияның (іскерлік әңгіме, мәжіліс жүргізу) дағдыларын қолдана білу; - түрлі жанрдағы жазбаша, ауызша мәтіндер құру; - кәсіптік түрлі тілдік құралдарды меңгеру; - мазмұндаудың қисындылығына қол жеткізетіндей дәрежеде іскерлік құжаттарды редакциялау; - кәсіптік бағыттағы мәтіндерді редакциялау және жетілдіру.	Кәсіби қазақ (орыс) тілді Диалог - кез келген тілді құрастыра Екінші адам сөзін жеткізе Тілдік фактор кодификациясының сөздіктер, анықтамалықтар, тех Тіл Кәсіптік – іскерлік тілдесу. М Өндірістік құжаттардың Іскерлік Кәсіптік Дәстүрлік жанрлар: өндірістік мәжіліс комментарий, іскерлік т Іскерлік тілдесудің инновациялық т дөңгелек стол», брифи Кәсіптік қазақ (орыс) тілін кәсіптік салыстыру.
ЖГП 02	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - шетел тілін үйреніп, кәсіптік бағыттағы мәтіндермен жұмыс істеуге және грамматикалық минимумды меңгеру; - тілдік нормаларды, тілдесудің іскерлік аясындағы стилистикасын игеру; - ауызша іскерлік коммуникацияның (іскерлік әңгіме, мәжіліс жүргізу) дағдыларын қолдана білу; - іс құжаттарын редакциялауды; - кәсіптік бағыттағы мәтіндерді жетілдіру, редакциялау.	Кәсіби шетел Кәсіптік шетел тілдерінің негізі. Кәс фразеологиялық Мамандығы бойынша кәсіптік ле Ауызша кәсіптік іскерлік қарым-қ нормалары. Тілдік факторлардың негізгі кодтары: техникалық Аударма техникасы (сөздікпен), кәсіп .
	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - тарихи деректердің алу көздерін;	

ЖГП 03	- ерте заманнан осы күнге дейінгі адамзаттың тарихи даму ж о л ы н . і с т е у і к е р е к : - тарихи оқиғаның мазмұның жеткізуді; - карта мен жұмысты; - тарихи ақпаратты талдауды; - тарихи мәселерде пікір-таласқа қатыса алуды.	Қазақстан тарихы Қазақстан мемлекетінің негізгі деректері мен үдірістері; заманнан осы күнге дейінгі тарихи Қазақстанның негізгі кезеңдерінің хр Қазақстан тарихының кезеңдері.
ЖГП 04	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - спорттық жаттығуларды орындау кезіндегі техника қауіпсіздігі ережелерін, волейбол, баскетбол ойыны ережелерін, шаңғыда жүру ережесін, гимнастикалық жаттығуларды орындау ережесін, компаспен бағдарды анықтауды; істей білуі тиісті: - волейбол, баскетбол ойнауды, гимнастикалық жаттығуларды орындауды, шаңғыда жүруді, туристік жорыққа шығуды, компасты қолдануды, азимутты және туристік маршрутты анықтауды.	Дене Волейбол; баскетбол; суда жүзу; ш гимнастика; туризм.
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	
ЖКП 01	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - сызба түрлерін, форматтың масштабын; - графикалық жұмыс сызбасы түрлерін; - бөлшектердің контурын орындалуын; - проекция жасау түрлерін; - МЕМСТ бойынша өлшемдер салуды, сызбада белгіленуін; істей білуге тиісті: - шартты белгілер мен негізгі ережелерді МЕМСТ бойынша сызбада безендіруді; - шрифтімен орындау үшін сызбада әріптерді белгілеуді; - бөлшектердің контурын сызуды; - масштабты таңдауды, сызбаға өлшемдерін дұрыс салуды; - геометриялық денелерді проекциялау; - бөлшектердің эскизін орындауды; -бөлшектердің сызбасын оқуды;	Инженерлік графика және машин Пәннің Сызба форматтары. Сызбалардың графикалық Техникалық детальдардың Винттік қозғалыстар мен сызықтар, б ұ р а н д а л а р . Сызбаларды орындаудың ж Бөлшектердің сызбалары Құрастыру сызбасы туралы Эскиздің мақсаты және оның ж е р е к ш е л і г і . Деталь эскизінің орындалу тәрт МЕМСТ бойынша бөлшектердің Сызбаға жазылатын жазулар және Мамандықтар бойынша сызбалар жән
ЖКП 02	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - электр энергетикасының сипаттамасын; - электр сызбаларындағы шартты белгілерді; - электр тізбегінің, бөлімдерінің, элементтерінің, кернеудің электр қозғаушы күшінің, электр тоғының, ток күші мен қуатының, меншікті кедергінің анықтамасын; - О м заңын; - К и р х г о ф ф заңын; - Д ж о у л - Л е н ц заңын; - өлшеу техникасының шартты белгілерінің жіктелуін, негізгі анықтамасын; - мекеменің энерго жүйеден электрмен қамтылуының типтік сызбасын; - жерлендірудің мақсаты мен ролін; істей білуге тиісті: - сызбада электр тізбегінің негізгі элементтерін көрсетуді; - берілген элементтермен электр тізбегін құруды;	Жалпы электротехника және Электр энергиясы, оның қасиеттер Э л е к т р Тұрақты электр ток т Электрмагниттік өріс. Электрм С и н у с о и д т ы қ Айнымалы токтың параметрлері Үш фазалы элек Жартылай өткізгіштігі Фотоэлектронды Электронды Электронды Электронды генераторлар және Микроэлектрониканың интегральды жүйедегі электронды Кәсіпшіліктерді электрмен қамтудың

	- Ом, Кирхгофф және Джоул-Ленц заңдарын қолдануды; - тоқты, кернеуді, энергия қуатын және кедергіні өлшеуді; - электр коректендіруші тізбегінің қысқартылған есебін шығаруды.	ауамен, электр торабымен, та Қорғаныш жерлендірудің мақсаты бақылау жағдайы.
ЖКП 03	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - техникалық механиканың техникадағы ролі мен мәнін; - кинематиканың негізгі түсінігін; - кинематика – механикалық қозғалыс туралы ғылым екенін; - материалдар кедергісінің негізгі жағдайларын; - машиналар бөлшектерінің жұмыс жағдайларын; - муфталар мен подшипниктердің түрлерін, түрлерін және қолданылуын. істей білуге тиісті: - бұрыштық үдеуді анықтауды; - белгілі арақашықтықтағы жылдамдықты есептеуді; - беріктікке, қаттылыққа және төзімділікке есеп жүргізуді; - бөлшектердің шаршауын есептеуді; - төзімділік шегі коэффициентінің төмендеуін анықтауды; - машинаның жетекші вал жүйесіне және оның бұрыштық жылдамдығына есеп шығаруды; - жалғастыру муфтасын таңдауды.	Техникалық механика Техникалық механиканың техникада Теориялық Статика. Аксиомалары және олар, Кинематика. Кинематиканың Динамика. Динамика аксиомалары Жұмыс және Динамика Материалдар кедергісі. Деф Машина Бөлшектер мен түйіндердің байла машиналар беріктігіне Қосылыстар Берілістердің туралы түсінік Біліктер мен Подшипниктер. Муфталар. Корпус бөлшектері және серіппелер.
ЖКП 04	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - шойынды, алюминийді, мысты, титанды алатын материалдарының құрамын; - металдардың негізгі қасиеттері; - құймалар теориясын; - болатты термиялық және химиялық өңдеу негіздерін; - болат пен шойынның қолданылуын; - коррозия түрлері және онымен күрес шараларын; - металдарды өңдеу әдістерін; - металл емес конструкциялық материалдар туралы ұғымды; - лак, және бояу материалдарының жіктелуі; - материалдардың теориялық беріктігін. істей білуге тиісті: - болатты пісіру тәсілдерін анықтауды және жетілдіруді; - химиялық құрамына, қызметіне, сапасына және МЕМСТ сәйкес болатты жіктеуді; - көміртекті болаттың құрамын анықтауды; - металдарды өңдеу әдістерін жіктеуді; - химиялық қасиеті бойынша металл емес материалды анықтауды; - жаңа конструкциялық материалдарды сипаттауды.	Металдар технологиясы және материалдар Металдардың құрылысы, Қорытпалардың негізгі Көміртекті Болатты термиялық және Легірленген болат ту Шойынның Қатты қорытпалар. Түсті мет Негізгі ерекше қасиетті қорытпалар. І және онымен Металды өңдеу әдістері. Металда Дәнекерлеу, пайка және металді Металды кесу арқ Электрлі өңдеу Металл емес құралмалы Пластмассалар. Каучук негізіндегі Ағаш, лак, краска, төсеніш және нын Жаңа прогрессивті технологиял материалдары.
ЖКП 05	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - химиялық құрамы бойынша минералдардың жіктелуін, салмағын, шкаласын; - геологиялық кескін мен құрылымдық картаның мақсатын; - газ және мұнай қорын есептеудің көлемдік әдісінің мәні; - скважинаны бұрғылау және өңдеу кезіндегі қоршаған ортаны және жер қойнауын қорғау жұмысының мақсатын және ұйымдастыруды. істей білуге тиісті: - сыртқы белгілері бойынша басты жыныс құраушы	Жалпы мұнай және мұнай кәс Жалпы геология негіздері. Ж Жердің жалпы Жер қыртысының Тау Тарихи геологияның қы Мұнай және газ геолог Мұнай және та Жер қыртысындағы қабат сулары мұнайдың жату

	минералдарды тануды; - мұнай-газ провинциялар картасын оқуды; - негізгі көрсеткіштері бойынша геологиялық барлау жұмыстарының тиімділігін бағалауды; - геологиялық графиктерді салуды және оны оқып білуді; - мұнай және газ қорларына есептеу жүргізуді.	Мұнай және газ кенорындарын Мұнай-газ кәсіпшілік Мұнай және газ қорларын Мұнай және газ кенорындарын игі н е г і з д е р і . Қоршаған орта және жер қойнауын қс
ЖКП 06	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - идеал газ туралы түсінігін; - жылу сыйымдылық анықтамаларын; - жылу өткізгіштіктің негізгі заңдарын; - газ турбиналық қондырғылардың жұмыс принципі және с х е м а с ы н ; - істей білуге тиісті: - термодинамиканың бірінші заңын қолдануды; - термодинамикалық процестерді есептеу және оны т а л д а у д ы ; - сығылудың сатылар санын анықтауды; - жылу ағынын анықтауға арналған есептеу теңдеуін е с е п т е у д і ; - жылу алмасу аппараттарының жылу баланс теңдеуін практикада қолдануды; - жылу алмасу аппараттарының жұмыс принциптерінің қарапайым схемаларын сызуды; - газ турбиналық қондырғылардың схемасын сызуды.	Термодинамика негізі және Термодинамикалық процестер. Заттағ Термодинамиканың бірінш Термодинамиканың екінш Іштен жану қозғалтқыш циклдар ғ Жылу алмасу. Жылу бер Жылу Жылу техникасы негізі. Іштен жа Поршеньді іштен жану қозғалтқы өнеркәсібінде Газ турбиналық қондырғылар.
ЖКП 07	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы тиіс б і л у і : - гидравликаның мақсаты мен міндетін; - гидростатикалық қысым және оның түрлерін; - Паскаль, Архимед заңдарын; - гидродинамиканың негізгі анықтамалары және мағынасы; - идеальды және нақты сұйықтықтар үшін арналған Бернулли теңдеуін; - гидравликалық және жергілікті кедергі коэффициентінің сұйықтың тәртібіне байланысын; - құбыр желілерінің топтасуын; - істей білуге тиісті: - тығыздықты, тұтқырлықты анықтауды және вискозиметр мен ареометрді қолдануды; - гидростатика заңын қолдануды; - негізгі гидравликалық параметрлер есебін жүргізуді; - құбыр желілерінде ұзындық бойынша арынның шығынын е с е п т е у д і ; - соққы толқындары жылдамдығын есептеуді; - сүзілу коэффициентін анықтауды.	Г и д р а в л и к а Гидростатика. Сұйықтықтың негізгі қ Гидростатиканың негізгі теңдеу А р х и м е д Г и д р о д и н а м и к а . Идеальды және нақты сұйықтықтар ү . Гидравликалық Құбыр желісіндегі сұйықтықтың Сұйықтықтың бір қалыпты қозғалыс Гидравликалық кедергінің Дөңгелек емес құбырларда а Жергілікті кедергілер. Құбыр желілі к о з ғ а л у ы . Кеуекті ортада сұйықтықтың қозғалуы
	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - автоматты жүйенің функциональдық сызбасының мақсаты; - балшық ерітіндісінің тығыздығын және тұтқырлығын өлшеудің автоматикалық қондырғысының жалпы құрылымын және әрекет принципін; - бұрғылау процесін бақылау пультының (ПҚБ) құрылымы және ма қ с а т ы ; - ТПБАЖ құрудың негізгі принциптері. - істей білуге тиісті:	Бұрғылаудың өндірістік процесін Мұнай-газ объектісін Техникалық процестерд Метрология Өлшеу аспаптары туралы Бұрғылау және цементтеу ерітінділер Скважиналарды бұрғылау кезіндег п а р а м е т р л е р і .

ЖКП 08	- аспаптардың пайдалануға жарамдығын анықтауды; - балшық ерітіндісінің тығыздығын және тұтқырлығын ө л ш е у д і ; - бұрғылау процесінің бақылау пульты (ПКБ) арқылы скважина тереңдігін, бұрғылаудың уақытын, механикалық жылдамдығын диаграмма бойынша анықтауды; - диаграммадағы жазбаны шешуді; - бұрғылау процесін автоматты реттеу жүйесінің функционалды сызбасын құрастыруды; - ТПБАЖ жүйесі үшін хабардың оптималдық көлемін таңдауды.	Скважинаның цементтелуін бақылау 2м) құрылымы, мақсаты және техн Скважинаны бұрғылау процесінің сағ параметрлерді аралық бақылаудың а в т о м а т т а н д ы р у . Бұрғылау жабдықтарының Бұрғылау құралдарын беруді автомат Түсіріп-көтеру операциясын Бұрғылау процесінің Кәсіпорынды басқарудың автоматтан,
ЖКП 09	б і л і м а л у ш ы б і л у і т и і с : - еңбек заңдылықтарының негізін, Қазақстан Республикасының «Еңбек туралы» заңын; - өндірістік жарақатты талдаудың негізгі әдістерінің мақсатын және мәнін; - мұнай және газ өндіру мекемелеріндегі денсаулыққа з и я н д ы з а т т а р д ы ; - электр тоғынан қорғану шараларын және құралдарын; - өрттің алдын алу шараларын; - мұнай және газ скважиналарын пайдалану кезіндегі қауіпсіздікті қамтамасыз етуді; - ҚР қоршаған ортаны қорғау заңдарын; - халықаралық заңдылық негіздерін; - мұнай және газ мекемелерінің қоршаған ортаның ластану к ө з д е р і н ; - атмосфераға зиянды қалдықтарды жіберуді төмендету шараларын және қалдық сулардың пайда болуын азайтудың ж о л д а р ы н . - істей білуге тиісті: - Н-1, Н-2 формасы бойынша акт толтыруды; - электр қондырғыларында жеке қорғану құралдарымен қ о л д а н у д ы ; - зақымданған адамға көмек көрсетуді; - өрт сөндіргіштер мен өртке қарсы инвентарьды қолдануды; - мұнай мен газ өндіру кезіндегі бөлінетін зиянды заттар түрлерін а н ы қ т а у д ы ; - зиянды қалдықтардың пайда болуын төмендету шараларын ; - ғылым мен техниканың жетістіктерін табиғи ресурстарды тиімді пайдалануға қолдануды.	Еңбек қорғау және өндірістік Еңбек қорғау пәнінің негізгі түсі Республикасының еңбекті қорғау Кәсіби аурулар және өндірістік жарақ және олардың алдын Мұнай және газ өндіру объектісіндегі зиянды заттар, олардың ауаға жібер ш е г і Мұнай және газ өндіру мекемел с а н и т а р и я . Электрқауіпсіздік. Электр тоғы с а л ғ а ш қ ы Скважинаны пайдалану кезіндегі Өрт қауіпсіздігі Өртсөндіру Мұнай және газ скважиналарын пайд к о р ғ а у . Өндірістік экология Қазақстан Республикасының «Қорш т у р а л ы » Мұнай және газ өндірісінде табиғи оғ ету схемасы.
ЖКП 10	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы б і л у і т и і с : - басқарудың өндірістік құрылымын; - негізгі қорлардың жіктелуін; - еңбек көрсеткіштері және еңбек ақы құрамын, оны бағалау к ө р с е т к і ш т е р і н ; - мамандар құрамын; - мұнай мен газ өндірудің өзіндік құнын; - калькуляциялаудың жеке баптарын есептеу әдістерін; - жоспар түрлерін, оны дайындауды, жоспарлау кезеңдерін; - істей білуге тиісті: - еңбек өнімділігінің өсімін;	Өндірістік экономика, жоспарлау ұ й ы м д а с т ы р у Кәсіпорынның өндірістік Мұнай-газ өндіру басқармасының е Кәсіпорынның материалдық- техни қ а р ж ы л а р ы . Кадрлар және еңбек өнімділігі. Еңбек Пайда, бәсекеге қабілеттілік ; Өндірістік кәсіпорынның және о бөлімшелерінің қызметтерінің техи к ө р с е т к і ш т е р і .

	- бригаданың еңбек ақысын есептеуді; - жұмысшы санын есептеуді; - калькуляцияның жеке бабы бойынша шығынды есептеуді; - өнімнің пайдасын, рентабелділігін анықтауды; - мұнай және газ бұрғылау жоспары көрсеткіштерін есептеуді; - оперативті жоспар көрсеткіштерін есептеу, олар бойынша тәжірибелік шешім қабылдауды.	Өндірілген өнімдердің ҚР нарықтық экономика жағдайында ұйымдастыру. Өндірістің техникалы Өндірістің тиімділігін Кәсіпорынды және шаруаш Мұнай – газ саласы мекемелерін жос
АП 00	Арнайы пәндер	
АП 01	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - айналмалы әдіспен мұнай және газ скважиналарын бұрғылау процесін; - бұрғылау кезіндегі тау жыныстарын бұзылу сипатын; - бұрғылау ерітіндісі шаруашылығын; - әртүрлі тау-геологиялық жағдайда скважинаны аяқтау жұмыстарының техникасы мен технологиясы; - істей білуге тиісті: - белгілі тау – геологиялық жағдайға байланысты бұрғылау әдісін таңдауды; - бұрғылау қондырғысының және таль жүйесінің шартты белгілерін шешуді; - колонна конструкциясын графикалық бейнелеуді және скважинаны цементтеуді есептеуді; - бұрғылау ерітіндісін таңдауды;	Мұнай және газ скважиналарын бұрғылау Мұнай және газ скважиналарын бұрғылау мағлұмат. Скважинаны бұрғылаудың жер үсті және жер асты жабықтары. Скважиналарды бұрғылауға дайындау Тау жыныстарының физико-механикалық қасиеттері Жыныс талқандаушы Бұрғылау Бұрғылау ерітінділері және скважиналарды бұрғылау процесі Скважиналарды бұрғылау процесінің қиындықтары. Скважинаны бұрғылаудың техникалық жағдайы Бұрғылау кезіндегі апаттар.
АП 02	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - құнарлы қабатты ашу жағдайындағы мұнай және газдың құрамы және физикалық жағдайы; - бұрғылау арқылы құнарлы қабаттарды ашу әдістерін; - қабатты сынау жұмыстары технологиясын; - қабатты сынау кезіндегі қоршаған ортаны қорғау шараларын; - скважинді бекіту мақсатын, қабатты ашу әдістерін; - колоннаны цементтеудің мақсаты мен әдістерін; - құнарлы қабаттарды игеру әдістерін; - істей білуге тиісті: - қабатты сынау кезінде қысым картасын оқуды және байқау кезінде скважина соқасы жабдықтарының типтік сызбаны; - скважина құрлымын таңдауды; - кигізбе тізбегін беріктікке есептеуді; - кигізбе тізбегінің цементтеуін есептеуді;	Скважинаны Қазақстан Республикасының өнеркәсіптік және газды мұнай және газ скважиналарын бұрғылау Мұнай газ қабаттарының физикалық қасиеттері Скважиналарды бұрғылау Скважинаны цементтеудің мақсаты мен әдістері Шегендеу материалдары. Скважинаның жабдықтары. Скважинаны игеруге Скважина өнімділігін арттырудың шаралары және зерттеу Скважинаны пайдалану Скважинаны аяқтау кезінде техникалық жағдайды қорғау.
АП 03	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - бұрғылау қондырғысының міндетін, жинақтылығын; - техникалық көрсеткіштерін және жинау әдістерін; - түп қозғалтқыштарының міндетін, түрлерін, құрылымын, техникалық мүмкіншілігін; - бұрғылау қондырғыларының басқару элементтерінің жұмысын және құрылымын; - істей білуге тиісті: - бұрғылау қондырғысын таңдауды; - бұрғылау мұнараларын пайдалануды; - таль жүйесінің ұштасуын орындауды;	Бұрғылау машиналары мен құралдары Бұрғылау қондырғыларына және бұрғылау қондырғыларын қойылатын Бұрғылау қондырғылары және жер асты Бұрғылау қондырғыларына қойылатын Бұрғылау қондырғылар түрлері. Бұрғылау қондырғыларының техникалық көрсеткіштері. Бұрғылау қондырғыларының мақсаты Таль жүйесінің және оның элементтері Кронблок, таль блогы, ілмек

	- ішектердегі тартылу күшін есептеуді және таль жүйесін дұрыс пайдалануды; - бұрғылау шығырларын басқаруды, оларды дұрыс пайдалануды; - түп қозғалтқышын шыңырауға түсірер алдында және бұрғылау кезінде дұрыстылығын тексеруді; - жетектер жұмысын басқаруды; - қондырғылар жұмысын басқаруды.	Бұрғылау Роторлар. Бұрғылау Ұршықтар және Түп Бұрғылау қондырғы қозғалтқыш Бұрғылау Бұрғылау қондырғыларын басқару жү
АП 04	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - кеніштердің жұмыс тәртіптері және оған әсер ететін күштер; - скважиналарға мұнай және газдың ағу шартын; - скважинаның атқылау әдістерін; - мұнайды периодты өндірудің әдістері мен мәнін; - штангалы сорапты қондырғының жұмыс принципі. білуге тиісті: - мұнай және газ скважиналарының дебитін анықтауды; - скважинаны зерттеу қорытындысын өңдеуді; - скважина жұмысындағы ақауларды анықтауды; - теңселмелі станок басындағы салмақты және сорап плунжерінің жүру ұзындығын анықтауды; - мұнайды ортадан тепкіш электросораппен өндіру үшін жабдықтар тандауды.	Мұнай және газ өндіру техникасы Мұнай және газ өндірудің Қабат және скважинал Мұнайды өндіру Газ және конденсат өн. Бір скважинамен екі және одан к мезгілде бөлек Скважина дебитін және қабаттың м әдістері. Кәсіпшілікте мұнай, газ және суды ж Скважиналарды жер Скважиналарды және технологиялық кезіндегі ауыр жұмыстарды Теңіздегі кенорындағы мұнай ж ерекшеліктері.
АП 05	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - энергетика саласының негізгі анықтамаларын; - сызба элементтерінің шартты белгіленуін; - бұрғылау қондырғысының электр энергиясын тарату сызбасын; - қолданылатын сораптың жабдықтар түрлерін; білуге тиісті: - сызбаларды оқуды; - жабдықтар жұмысын және электроқозғалтқыш жүктемесін бақылауды; - электр қондырғысы жұмысын бақылауды; - басқару және қорғаныс аппаратураларын тандауы үшін есептеулер жүргізуді; - электрқозғалтқыш жұмысын бақылау және электрқозғалтқыштарды тандау үшін есептеулер жүргізуді; - электрожабдықтардың дұрыс жұмысын бақылау; - электр тоғы соққан кезде алғашқы көмек көрсетуді.	Бұрғылау электр Мұнай кәсіпшілігі мекемелерін эл қамтамасыз Жоғары кернеулі қондырғылар э Электр жабдықтарының жары Бұрғылау қондырғыларының э Кәсіпшілік компрессорлық, сора электр-жабдықтары. Мұнай кәсіпшілігінің электр жағ ж а р ы қ т а н д ы р у . Қуат коэффициенті және электр э Техника қауіпсіздігі және қорғаны құрылғылары.
АП 06	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - бұрғылау ерітіндісі қасиеттерінің арнайы және міндетті көрсеткіштерін; - тығыздығы төмен және төмендетілген бұрғылау ерітінділерін дайындау технологиясын; - бұрғылау ерітінді қасиеттерін реттеуінің физикалық әдісін. білуге тиісті: - бұрғылау ерітіндісі қасиеттерінің арнайы көрсеткіштерін анықтауды; - бұрғылау ерітіндісінің шығымын анықтауды; - химиялық реагенттер сапасын анықтауды; - бұрғылау ерітіндісін өңдеу үшін химиялық реагенттердің қажетті мөлшерін тандауды.	Бұрғылау ерітінділері және оны дай Бұрғылау ерітіндісінің физик қасиеттерінің негіздері және олардың тиімділігіне Бұрғылау ерітіндісінің қасиеттерін р үшін қажетті реагенттер және мат скважина қабырғасындағы балшы беріктілігіне және бұрғылау ерітін физико-химиялық Бұрғылау ерітіндісінің арнайы түрлер дайындау технологиясы жә Бұрғылау процесі кезінде бұрғы қасиеттерін реттеу және қалпына келт

БҰАП 00	Білім беру ұйымы анықтайтын пәндер	
БҰАП 01	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - жаңа әдістермен бұрғылау кезінде барлық операцияларды орындау үшін қолданылатын бұрғылау жабдықтарының және қондырғыларының қысқаша сипаттамасын; - бұрғылаудың жаңа әдістерін; - теңізде бұрғылау кезінде қолданылатын жабдықтардың негізгі түрлерін; - бұрғылау технологиясының ерекшелігін; - теңізде бұрғылау кезінде скважинаны бекітуін және шығарып тастауға қарсы жабдықтардың жинауын. істей білуге тиісті: - жаңа әдістерімен бұрғылау кезінде қолданылатын жабдықтардың және бұрғылау қондырғыларының шартты белгілерін таңдауды; - теңізде бұрғылауға қолданылатын жабдықтардың орналасу сызбасын сызуды.	Құрлықта және теңізде бұрғылау Құрлықта және теңіз үстінде бұрғылау қолданылуы. Теңіз үстінде скважиналарды бұй жабдықтардың орналасу ерекшелікт бұрғылауға арналған құрылғылар негізделген жаңа технологиялық тәсі тізбегін көтермей қойылған қашауды қозғалтқыштарымен Шланга-кабель әдісімен бұрғылау. талқандауда жаңа тәсілдерге негіздел әдістер: термиялық, отты, акустикаль , дірілдемелі-айналмалы тағы басқа.
БҰАП 02	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - бұрғылау жабдықтарының қысқаша сипаттамасын; - бұрғылау жабдықтарының жөндеуден өткен механизмдеріне қойылатын талаптарды; - бұрғылау жабдықтарын пайдалану ережелерін; істей білуге тиісті: - бұрғылау жабдықтарының механизмдеріне техникалық қызмет көрсетуді; - бұрғылау жабдықтарын майлау картасын жасауды. - бұрғылау қондырғыларын пайдалануды.	Бұрғылау жабдықтарын Бұрғылау мұнараларын пайдалан пайдалану. Бұрғылау шығырын пайдалану. Ұ Бұрғылау сорабын пайдалану. пайдалану. Автоматты бұрғылау кілтт Бұрғылау ерітінділерін даярлау жабдықтарды Превенторлық қондырғыларды п қондырғыларының күштік жеті Пневматикалық басқару жүйелерін па
КП 00	Кәсіптік практика (апта)	

Қ а з а қ с т а н Р е с п у б л и к а с ы

Б і л і м ж әне ғ ы л ы м м и н и с т р і н і ң

2 0 1 3 ж ы л ғы 1 0 ш і л д е д е г і

№ 268 бұйрығына 74-қосымша

Ү л г і л і к о қ у ж о с п а р ы

техникалық және кәсіптік білім

Білім беру коды мен бейіні: 0800000- Мұнай газ және химиялық өндіріс

Мамандығы: 0802000 – «Мұнай-газ құбырлары мен қоймаларын салу және п а й д а л а н у »

Біліктілігі: 080201 2 – 3-4 дәрежелі Желілік құбыржолшысы

080202 2 3-4 дәрежелі Апаттық-қалпына келтіру жұмыстарының слесары

080203 2 –3-4 дәрежелі Жер асты газ құбырларын пайдалану және жөндеу жөніндегі слесарь

О қ ы т у н ы с а н ы : к ү н д і з г і

Оқытудың нормативтік мерзімі: 10 ай

жалпы орта білім базасында

[illegible]

[illegible]

Ф	Факультативтік сабақтар				60				
	Барлығы:				1560				

Ескерту: ЖБП– Жалпы білім беретін пәндер; ЖГП– Жалпы гуманитарлық пәндер; ӘӘП - Әлеуметтік-экономикалық пәндер; ЖКП – Жалпы кәсіптік пәндер; АП – арнайы пәндер; БҰАП –білім беру ұйымдары анықтайтын пәндер; ӨО – өндірістік оқыту; КП – кәсіптік практика; АА – аралық аттестаттау; ҚА – қорытынды аттестаттау; КДДБ – кәсіптік даярлық деңгейін бағалау және біліктілік беру; К – консультация; Ф – факультативтік сабақтар.

*Семестр бойынша бөлу оқыту мамандықтың өзгешелігіне, аймақтық ерекшеліктеріне және т.б. байланысты өзгертіледі.

Қ а з а қ с т а н Р е с п у б л и к а с ы

Б і л і м ж әне ғ ы л ым м и н и с т р і н ің

2 0 1 3 ж ы л ғы 1 0 ш і л д е д е г і

№ 268 бұйрығына 75-қосымша

Ү л г і л і к о қ у ж о с п а р ы

техникалық және кәсіптік білім

Білім коды мен бейіні: 0800000- Мұнай газ және химиялық өндіріс

Мамандығы: 0802000 – «Мұнай-газ құбырлары мен қоймаларын салу және п а й д а л а н у »

Біліктілігі: 080201 2 – 3-4 дәрежелі Желілік құбыржолшысы

080202 2 – 3-4 дәрежелі Апаттық-қалпына келтіру жұмыстарының слесары

080203 2 – 3-4 дәрежелі Жер асты газ құбырларын пайдалану және жөндеу жөніндегі слесарь

О қ ы т у н ы с а н ы : к ү н д і з г і

Оқытудың нормативтік мерзімі: 2 жыл 10 ай

Негізгі орта білім базасында

Оқу процесінің жоспары

Индекс	Оқу пәндерінің атаулары	Семестрге бөлу	Бақылау жұмыстарының саны	Сағат саны	Курс және семестрге бөлу*					
Емтихандар	Курстық жоба	Барлығы	Соның ішінде	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс			
Сабақтар	Зертханалық практикалық сабақтар	Курстық жоба	1сем 19 апта	2 сем 20 апта	3сем18апта	4сем 18апта	5семк 17 апта	6сем 19апта	7сем 9апта	8се
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ЖБП 01	Жалпы білім беру пәндері				1668				684	720
ЖБП 1.1	Қазақ (орыс) тілі	2		2	192		192		96	96
ЖБП 1.2	Қазақ (орыс) әдебиеті	2		2	128		128		60	68

[illegible]

ЖКП 1.9	Кәсіпорын экономикасы және өнеркәсіпті басқару			2	72	50	22			
ЖКП 1.10	Мұнай-газ ісінің негіздері			1	36	24	12			
АП 02	Арнайы пәндер				306					
АП 2.1	Арнайы технология	5		2	200					
АП 2.2	Металдар және құрылымдық материалдар технологиясы			1	36	24	12			
АП 2.3	Еңбекті қорғау	5		1	36					
АП 2.4	Өнеркәсіптік экология негіздері			1	34					
БҰАП 00	Білім беру ұйымы анықтайтын пәндер				72					
КП 01	Өндірістік оқыту және кәсіптік практика				1728					
Е	Емтихандар				108					
	- аралық аттестаттау				72					
	- қорытынды аттестаттау				31					
	- кәсіптік даярлық деңгейін бағалау және біліктілік беру				5					
	Міндетті оқу қорытындысы				4320					
К	Консультациялар				240					
Ф	Факультативтік сабақтар				200					
	Барлығы:				4760					

Ескерту: ЖБП– Жалпы білім беретін пәндер; ЖГП– Жалпы гуманитарлық пәндер; ЭЭП - Әлеуметтік-экономикалық пәндер; ЖКП – Жалпы кәсіптік пәндер; АП – арнайы пәндер; БҰАП –білім беру ұйымдары анықтайтын пәндер; ӨО – өндірістік оқыту; КП – кәсіптік практика; АА – аралық аттестаттау; ҚА – қорытынды аттестаттау; КДДБ – кәсіптік даярлық деңгейін бағалау және біліктілік беру; К – консультация; Ф – факультативтік сабақтар.

*Семестр бойынша бөлу оқыту мамандықтың өзгешелігіне, аймақтық ерекшеліктеріне және т.б. байланысты өзгертіледі.

Республикасы

Білім және ғылым министрінің

2013 ЖЫЛҒЫ 10 шілдедегі

№ 268 бұйрығына 76-қосымша

Ү л г і л і к о қ у ж о с п а р ы

ТЕХНИКАЛЫҚ ЖӘНЕ КӘСІПТІК БІЛІМ

Білім коды мен бейіні: 0800000- Мұнай газ және химиялық өндіріс

Мамандығы: 0802000 – «Мұнай-газ құбырлары мен қоймаларын салу және

п а й д а л а н у »

Біліктілік: 080204 3 – Техник - механик

О қыту нысаны: күндізгі

Оқытудың нормативтік мерзімі: 2 жыл 10 ай

жалпы орта білім базасында

Оқу процесінің жоспары

[illegible]

[illegible]

[illegible]

	Барлығы			4960					
--	---------	--	--	------	--	--	--	--	--

Ескерту: ЖБП– Жалпы білім беретін пәндер; ЖГП– Жалпы гуманитарлық пәндер; ӘЭП - Әлеуметтік-экономикалық пәндер; ЖКП – Жалпы кәсіптік пәндер; АП – арнайы пәндер; БҰАП –білім беру ұйымдары анықтайтын пәндер; ӨО – өндірістік оқыту; КП – кәсіптік практика; АА – аралық аттестаттау; ҚА – қорытынды аттестаттау; КДДБ – кәсіптік даярлық деңгейін бағалау және біліктілік беру; К – консультация; Ф – факультативтік сабақтар.

*Семестр бойынша бөлу оқыту мамандықтың өзгешелігіне, аймақтық ерекшеліктеріне және т.б. байланысты өзгертіледі.

Қ а з а қ с т а н

Р е с п у б л и к а с ы

Б і л і м ж әне ғ ы л ым м и н и с т р і н і ң

2 0 1 3 ж ыл ғы 1 0 ш і л д е д е г і

№ 268 бұйрығына 77-қосымша

Ү л г і л і к

о қ у

ж о с п а р ы

техникалық және кәсіптік білім

Білім коды мен бейіні: 0800000- Мұнай-газ және химиялық өндіріс

Мамандығы: 0802000 – «Мұнай-газ құбырлары мен қоймаларын салу және п а й д а л а н у »

Біліктілігі: 080204 3 – Техник - механик

О қ ы т у н ы с а н ы : к ү н д і з г і

Оқытудың нормативтік мерзімі: 3 жыл 10 ай
негізгі орта білім базасында

Оқу процесінің жоспары

Индекс	Оқу пәндерінің атаулары	Семестрге бөлу	Бақылау жұмыстарының саны	Сағат саны	Курс және семестрге бөлу*					
Емтихандар	Курстық жоба	Барлығы	Оның ішінде	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс			
Сабақтар	Зертханалық практикалық абақтар	Курстық жоба	1сем 19апта	2сем 20апта	3сем 18апта	4сем 18апта	5сем 17апта	6сем 19апта	7се 9ап	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
ЖБП 01	Жалпы білім беру пәндері				1448					684
ЖБП 1.1	Қазақ және орыс тілі	2		2	170					88
ЖБП 1.2	Қазақ және орыс әдебиеті	2		2	144					72
ЖБП 1.3	Шетел тілі			1	72					36
ЖБП 1.4	Қазақстан тарихы			1	80					40
ЖБП 1.5	Дүние жүзілік тарих			1	48					24

ЖБП 1.6	Қоғамтану			1	64				32
ЖБП 1.7	Математика	2		4	156				78
ЖБП 1.8	Информатика			1	76				38
ЖБП 1.9	Физика және астрономия	2		4	146				72
ЖБП 1.10	Химия			2	116				58
ЖБП 1.11	Биология			2	40				40
ЖБП 1.12	География			2	40				
ЖБП 1.13	Алғашқы әскери дайындық				140				70
ЖБП 1.14	Дене тәрбиесі				156				36
ЖГП 02	Жалпы гуманитарлық пәндер				432				
ЖГП 2.1	Кәсіби қазақ (орыс) тілі	4		2	92	26	66		
ЖГП 2.2	Кәсіби шетел тілі				84				
ЖГП 2.3.	Дене тәрбиесі				256				
ӘЭП 03	Әлеуметтік-экономикалық пәндер				180				
ӘЭП 3.1	Мәдениеттану	3		1	40	40			
ӘЭП 3.2	Философия негіздері			1	32	32			
ӘЭП 3.3	Әлеуметтану және саясаттану негіздері			1	36	36			
ӘЭП 3.4	Экономика негіздері			1	40	40			
ӘЭП 3.5	Құқық негіздері			1	32	32			
КП 00	Кәсіптік пәндер								
ЖКП 0.1	Жалпы кәсіптік пәндер				654				
ЖКП 1.1	Техникалық сызу			2	76		76		
ЖКП 1.2	Техникалық механика негіздері	3		2	54	34	20		
ЖКП 1.3	Қолданбалы информатика			1	54	30	24		
ЖКП 1.4	Электроника негіздерімен жалпы электротехника			2	72	50	22		

[illegible]

К 1.1	Оқу практикасы			180				
КП 1.2	Таныстыру практикасы			72				
КП 1.3	Слесарлық-механикалық практика			108				
КП 02	Өндірістік практика			1260				
КП 2.1	Жұмысшы мамандығын алу практикасы			396				
КП 2.2	Технологиялық практика			432				
КП 2.3	Диплом алды практика			432				
КП 0.3	Дипломдық жобалау			288				
Е	Емтихандар			288				
	- аралық аттестаттау			216				
	- қорытынды аттестаттау			67				
КДДБ	- кәсіптік даярлық деңгейін бағалау және біліктілік беру			5				
	Міндетті оқу қорытындысы			5760				
К	Консультациялар			428				
Ф	Факультативтік сабақтар			400				
	Барлығы:			6588				

Ескерту: ЖБП– Жалпы білім беретін пәндер; ЖГП– Жалпы гуманитарлық пәндер; ӘЭП - Әлеуметтік-экономикалық пәндер; ЖКП – Жалпы кәсіптік пәндер; АП – арнайы пәндер; БҰАП – білім беру ұйымдары анықтайтын пәндер; ӨО – өндірістік оқыту; КП – кәсіптік практика; АА – аралық аттестаттау; ҚА – қорытынды аттестаттау; КДДБ – кәсіптік даярлық деңгейін бағалау және біліктілік беру; К – консультация; Ф – факультативтік сабақтар.

*Семестр бойынша бөлу оқыту мамандықтың өзгешелігіне, аймақтық ерекшеліктеріне және т.б. байланысты өзгертіледі.

Қ а з а қ с т а н Р е с п у б л и к а с ы
Б і л і м ж әне ғ ы л ым м и н и с т р і н і ң
2 0 1 3 ж ы л ғы 1 0 ш і л д е д е г і
№ 268 бұйрығына 78-қосымша

Техникалық және кәсіптік білім берудің деңгейлік оқу бағдарламасының қ ұ р ы л ы м ы

0802000 «Газ - мұнай құбырлары мен газ - мұнай қоймаларын салу және пайдалану» мамандығы бойынша техникалық және кәсіптік білім берудің үлгілік білім беретін оқу бағдарламалары (орта буын маманы)

Оқу мерзімі: 10 ай

Индексі	Пәндер мен кәсіби модульдердің оқу циклдері	Пәндер мен кәсіби модульдер бөлімдері
ЖГП 00	Жалпы гуманитарлық пәндер	
ЖГП 01	Пәнді зерделеу нәтижесінде білім алушы: - іскерлік қазақ тілі негізін; - кәсіптік лексиканы; - мамандық бойынша грамматикалық материалды білуі керек ; кәсіптік бағыттағы мәтіндерді оқу және аудару (сөздік көмегімен); оқылатын мәтінді талдау; монологиялық және диалогиялық тілді жүргізу істеуі керек	Кәсіби қазақ (орыс) тілі (оқудың қа топтарында): қазақ тілінің синтаксис терминология; кәсіби бағытталған мәтін сөздік көмегімен); кәсіби қарым-қатынас
ЖГП 02	Пәнді зерделеу нәтижесінде білім алушы: - кәсіби қарым-қатынас үшін қажетті мамандық бойынша лексика-грамматикалық материалды білуі керек ; кәсіптік бағыттағы мәтіндерді оқу және аудару (сөздік көмегімен) істеуі керек	Кәсіби шетел (оқудың орыс тілінде жүрмейтін топ синтаксисі; мамандық бойынша т бағытталған мәтіндерді аудару техник; кәсіби қарым-қатынас; тілді дамыту
ЖГП 03	Пәнді оқу нәтижесінде оқушы білу керек : - Қазақстан тарихын; - қазақ халқының қалыптасуын; көшпенді өркениетін пайдалану болуын; - Ұлы Жібек жолын және оның тарихи маңызын; - Қазақстанның Ресей құрамына қосылуын; - XVII-XVIII ғ.ғ жоңғар шапқыншылығына қарсы тәуелсіздік үшін ұлт-азаттық күресін. - XX ғ.ғ 20-80 жылдағы қозғалыстар мен көтерілістерді; - XX ғ 20-30 жылдары Қазақстан мәдениетін; қазақтардың бүкіләлемдік құрылтайын; - Алматыдағы 1986 жылғы желтоқсан оқиғасы - тамыз бүлігі және оның құлауы; - ҚР Мемлекеттік тәуелсіздігін;	Қазақстан негізгі мектеп курсы бойынша қорытындылары; өзінің орнауында қазақ халқының тар жолдары; көшпенділердің өркениеті; көшпелі м жолдары; көшпенділердің рухани Қазақстанның Ресейге қосылуы алдын ұлт-азаттық көтерілістер XXғ басындағы саяси партиялар м XXғ 20-30 жылдары Қазақстанның әл қоғамдық-саяси Кеңес үкіметінің алғашқы жылдарын, жағдайлар; коммунистік партия ж Ұлы Отан соғысында және соғыс Қазақстанның 50-80 жылдары Қазақстанның әлеу қоғамдық-саяси Қазақстан КСРО-ның тоқырау ж Тәуелсіздік алған соң Қазақстан Респүі қоғамдық өзгерістері.
	Пәнді зерделеу нәтижесінде білім алушы: дене шынықтырудың әлеуметтік-биологиялық және психофизиологиялық негіздерін; дене тәрбиесінің мазмұны мен ұйымдастырылу формаларын; дұрыс тамақтану	Дене маманды дайындаудағы дене шыны

ЖГП 04	принциптерін білуі керек ; әр түрлі дене тәрбиесі жаттығуларын орындау және спорттың жеке түрлері бойынша нормативтерді тапсыру істеуі керек	шынықтырудың әлеуметтік-биол психофизиологиялық негіздері; дене ы жетілдіру негіздері.
КП.00	Кәсіптік пәндер	
ЖКП	Жалпы кәсіби пәндер	
ЖКП 1.1	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі тиіс : - машинажасау, құрылыс сызбасы, проекциялық сызба мен сызба геометриясы негіздері; - машина мен механизмдер бөлшектерін жобалау негіздері. Істей білуі керек : - МЕСТ, ЕСКД нормаларына сәйкес сұлба мен сызбаларды сызу және магистралды газ құбырларының сызбаларын оқу, анықтама құралдарын пайдалану, сызба көмегімен өз ойын дұрыс жеткізу;	Техникалық Сызбаның түзуі және сызбаны орынд Сызба геометриясы, жобалау сызбасы сызбасы негіздері және қималар қосынды Құрылымды сызбалар. Құрылыс сызбал мен жоспары. Бас жоба. Аксонометриялы
ЖКП 1.2	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі тиіс : - аппарат пен аспаптарда, машиналарда, электрлік магниттік желіде болатын физикалық құбылыстардың мағынасы ; - электр энергиясын үнемдеу және есепке алу, электр қауіпсіздігі ; Істей білуі керек : - электр энергиясын қолданудың тиімді әдіс-тәсілдерін таңдау ; - қондырғылардың электр сұлбаларын жинау және оны оқу ; - электр жабдықтарын техникалық сауатты пайдалану және олардағы істен шығуларды жою .	Жалпы электротехника : Тұрақты тоқты заңы, Джоуль-Ленц, Кирхгоф заң байланыстыру, электр тізбегін есепт электромагниттік инструкцияның индукцияның заңы, толық токтың за токтың электрлік тізбегі, үзілісті токты қысым резонансы, үзілісті токтың тізі электр тізбегін есептеу. Трансформ трансформатордың құрылымы мен при трансформатор. Үзілісті токтың м машиналар. Басқару және қорғаныш кезіндегі сақтану шаралары. Электрл Қорғанышты жерлендіру, оны орнату. және электрэнергиясын үнемдеу.
ЖКП 1.3	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі тиіс : - газбен қамтамасыз ету жүйесінде қолданылатын материалдарды, бөлшектерді дайындау әдістерін, фасондық бөлшектерді, құю өндірісін, қысыммен өңдеу, пісіру, кесуді ; Істей білуі керек : - пісіру түрін таңдау ; - газ құбырларын пісіру ; - шойын мен болатты пісіру.	Дәнекерлеу ісінің Еріту арқылы пісірудің теориялық нег электрдоғалық пісіру. Газбен пісіру Материалды пісіру. Пісіру, желімдеу, түрлері
ЖКП 1.4	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі тиіс : - сертификация негіздері ; - метрология негіздері ; Істей білуі керек : - сертификация аумағына инспекциялық бақылау жүргізу; - өлшем жүйесінің дәлдік классын анықтау; - мемлекеттік стандарттардың талаптарының орындалуына бақылау жүргізу.	Стандарттау, сертификаттау және техни : Мемлекеттік стандарттау жүйесі. Р түсініктері мен анықтамалары.техникал штрихты, рычақты-механикалық, опти өлшеу тәсілдері.
		Гидравлика : Гидростатика. Сұйықтықтың негізгі

ЖКП 1.5	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі тиіс: - сұйықтық пен газдардың негізгі физикалық қасиеттерін; - гидростатика мен гидродинамика заңдарын; - сорғы мен желдеткіштерді; - сұйық денелердің тепе-теңдік заңдарын; Істей білуі керек: - гидростатика мен гидродинамика заңдарын қолдану; - қажетті гидравликалық есептеулерді жүргізу; - тұтқырлық пен тығыздықты анықтайтын құралдарды пайдалану;	Гидростатиканың негізгі теңдеуі. Паска берілетін сұйықтық күші. Қысым теңдестірілу заңы. Архимед заңы. Жұмыс жасауы негізделген машиналар, құрылғылар. Мәлімет және гидродинамика анықшылығының теңдеуі және ағынның үздіксіздігі теңдеуі және ағынның үздіксіздігі теңдеуі сұйықтыққа арналған Бернулли теңдеуі және оның тәжірибеде қолданылуы. Құбыр жолдарындағы сұйықтың кедергісі. Сұйықтықтың тепе-теңдік қозғалысында Гидравликалық кедергі коэффициенттері. Құбырлардағы ағынның жоғалуы. Жер бетіндегі сұйықтық қозғалысы. Кезеңдік қозғалысы.
ЖКП 1.6	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі тиіс: - сұйықтық жағдайының параметрлері; - жылу берілу формалары; - жылу өткізгіштіктің негізгі заңдары; Істей білуі керек: - газ күйінің параметрлерін анықтау; - негізгі газ заңдарын қолдана білу керек; - жылу ағыны үшін есептеулерді шығару және оны тәжірибеде қолдану.	Термодинамика және жылу техника негіздері: заттың физикалық күйі; идел газдың және газдың қоспалары. Заттың Термодинамикалық I бастауы. Термодинамикалық жағдайының өзгеруі. Термодинамикалық процесі: Сұйықтықтың және будың қасиеттерін анықтау және ағылуы. Компрессорлық қозғалтқыштың циклдері. Жылу алмасу түрлері. Жылу өткізгіштіктің жылу алмасу коэффициенттері. Жылу алмасуы. Бір қабырға арқылы жылу берілістері. Жылу жылу негізгі есебі.
ЖКП 1.7	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі тиіс: - менеджмент негізі және функциялары, маркетинг негіздері; - нарықтың ұсынымы мен сұранысы; - шаруашылық істі есепке алу; - жарнама түрлері; - бағаны анықтау; - салық түрлері; Істей білуі керек: - кірісті, шығысты есептеу; - тауардың өзіндік құнын, өндіріс құнын, көтерме сауда құнын анықтау; - бизнес-жоспар құру; - салық негізін түсіндіру; - газ жабдықтау жүйесінде қолданылатын жабдықтардың экономикалық тиімділігін анықтау; - экономикалық көрсеткіштерін анықтау, шыққан нәтижелерді талдау және салыстыру, газ шаруашылығында өндірістің экономикалық тиімділігі.	Кәсіпорын экономикасы және кадрлар: Кадрлар, еңбек өнімділігі және еңбек тиімділігі, баға белгілеуі, бәсекеге қабілетті маркетинг қызметі негізі. Мұнай-газ өндірісінің қарамағындағы мекеме. техникалық-экономикалық көрсеткіштің қызметінің экономикалық механизмі. кәсіпорындарды басқарудың ұйымдас және көмекші өндірісті ұйымдастыру. бастауыш өндірістік ұйымдас психологиялық-педагогикалық негіздері. Республикасындағы өнертапқыштық және Мұнай-газ саласының кәсіпорындары негіздері.
	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі тиіс: - мұнай-газ геологиясы жөнінде жалпы түсінік, мұнай-газ қасиеттері және құрамдары; - мұнай мен газды геологиялық зерттеу жұмыстарының кезеңдері, геофизикалық зерттеулер; - бұрғылау, тағайындалуы бойынша ұңғыма түрлері,	Мұнай-газ ісі Қазақстан Республикасының экономика маңызы; мұнай мен газды өндіретін және мұнай мен табиғи газ, оның құрамы мен

ЖКП 1.8	ұңғыма конструкциялары; - мұнай мен газ шоғырының режимі, қысқаша сипаттамасы; Істей білуі керек: - коллектор-жыныстарды анықтау; - топографиялық карталарды оқу; - мұнай мен газды өңдеуде өнімді анықтау; - мұнай сақтағыштардың сызбасын оқу;	газдың геологиясы жайында қысқаша мұңғымаларын бұрғылау. Мұнай мен газ кен орындарын пайдалану. Мұнай мен тасымалдау, жинақтау, мұнай базалықұбырларының негізгі құрамдық бөлікте
АП 02	Арнайы пәндер	
		Арнайы технология
АП 1.1	080201 2 – Желілік құбырсалуды білуі тиіс: - магистралды құбырлардың негізгі құрылымдарын; - құбырларда технологиялық процестердің орындалуын; Істей білуі керек: - құбырларды монтаждай білу; - сөндіргіш қондырғыларды ауыстыру.	Мұнай және мұнай өнімдерін тасымал автомобиль цистерналарының, танкерді Магистралды құбырлардың құрылымды және көмекші жабдықтар. Негізгі жабдық сорап станцияларының орналасуы; механизмін, айдау тәсілдерін мұнайқұбырларында айдау жүргізу; сорап-жылу газ таратушы станциялар.
	080202 2 – Апаттық-қалпына келтіру жұмыстарының слесары білуі тиіс: - газ шығуын анықтайтын аспаптар; - газ құбырлары мен мұнай құбырларын айыру орындарын; - газ құбырлары және мұнай құбырларында апаттың алдын-алу процесін білу; - апатты жою кезіндегі қауіпсіздік техникасы; Істей білу керек: - газ шығу жерлерін анықтау; - жер асты газ және мұнай құбырларында апатты жою; - өрт және жарылысты жерлерде жұмыс жүргізу; - алғашқы медициналық көмек көрсету.	Желілік бөліктің құрылымының құрам және пайда болу себептері; бұзыл құбырлардағы жарықтар. Беріктікке рез және пневматикалық сынақтан өткізу; р қалдықтардан және парафиннен тазала тәсілдері. Изоляциялық, пісіру және дефекоскопия, су асты құбырларын және құбырларын және газ айдау агрегатта түзілудің алдын-алу шаралары; гидрат т газ құбырының ішкі бетін газ айдауды т қондырғылары. Апаттың алдын-алу т кездегі қауіпсіздік техникасы.
	080203 2 – Жер асты газ құбырларын жөндеуші және пайдаланушы слесар білуі тиіс: - трассаны қарау картасын; - газ шығуды анықтайтын аспаптар мен жабдықтарды; - газ құбырының техникалық жағдайының тәсілдерін анықтау; Істей білу керек: - газ құбырларына қарау жүргізу; - газ құбырларында қысымды өлшеу; - ысырмаларды ауыстыру; - газ құбырларында гидрат түзілуін жою;	Мұнай және мұнай өнімдерін тасымал автомобиль цистерналарының, танкерді Магистралды құбырлардың құрылымды және көмекші жабдықтар; технологиялы мұнай құбырларындағы жұмыс кезінде жүйесі.
АП 0.2	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі тиіс: - құбырларды дайындауда конструктивтік материалдарды қолдану, негізгі қасиеттері және металдар құрылысы, конструктивтік материалдардың ГОСТ бойынша маркалары;	Металдар технологиясы және құрылысы. Металдар құрылысы. Металдар қасиет сынау. Қорытпалар теориясы негізі. Те жағдайының диаграммасы. Көміртегілі химиялық және термиялық өңдеу. Қоры материалдар. Қатты қорытпалар. Түрлі-Металдар коррозиясы және онымен Металдарды өңдеу әдістері. Металдарды

	Істей білуі керек : - болаттың белгіленуі бойынша анықтау; - металлды өңдеу әдістерін қолдану; - қорытпа түрлерін анықтай білу.	, балқыту және металдарды кесу. Металл өңдеудің электрлі әдістері. Металл материалдар. Пластмассалар. Каучук Ағашты, жылтырсырлы, жапсырмалы материалдар. Жаңа конструкциялық прогрессивті технологиялар.
АП 0.3	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі тиіс : - еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы бойынша заң және нормативтік құжаттарды; - өндірістік санитария жөнінде жалпы мәлімет; - қауіпсіздік техникасы; - электрлік қауіпсіздік негіздері; - өрт қауіпсіздігі жөнінде жалпы мәлімет; Істей білуі керек : - өндірістік жарақат алғанда көмек көрсету; - жұмыс жүргізуде қауіпсіздікпен қамтамасыз ету және еңбекті қорғау мен өрт қауіпсіздігінің ережелерінің сақтауын бақылау; - жарақат алу салдарын талдау; - келеңсіз жағдайлар жөнінде есеп жүргізу; - өрт қауіпсіздігі мен қорғану заттарын пайдалану және олардың қажеттілігін анықтау.	Еңбекті Еңбекті қорғау бойынша жалпы сұрақта талаптары; өндірістік санитария; өрт қау құбырын монтаждау және пайдалану к үрдістердің қауіпсіздік негіздері.
ҚП 00	Қосымша пәндер	
КО 00	Кәсіптік оқыту	
КО 0.1	Оқу шеберханасындағы тәжірибе	Металды белгілеу. Белгілеу түрлері. белгілері. металлды кесу. Металды егеу шайбаларға резьба салу. Резьба сапасын және металлды кесу. Газбен, электрмен ұйымдастыру. Электрпісіру және жабдықтары, материалдары және құрал пісіру.
КО 0.2	Өндірістегі тәжірибе білуі тиіс : - слесарлық-жөндеу жұмыстарының орындау тәсілдерін; Істей білуі керек : - газ құбырларында өлшеу жұмыстарын орындау; - газ құбырларында және мұнай құбырларында ақауларды жою.	Өндірістегі монтаждау, жөндеу жұмыстарының сапасымен және технологиялық пікір Слесардың міндеттері мен құрал-жабдықтарының жүйесінің құрылымын процестерді, технологиялық карталау жұмыстары өндірісінің графиктерін оқып, объектіні қабылдауға, технологиялық кәсіпшілігін құрауға, еңбекті қорғау және өндіріс бойынша жұмыс орнында инструктаж, Еңбек жағдайының қауіпсіздігі, еңбекті бригадаларында жұмыс істеу, профилерді жасау, жабдықтарға және газ құбырларына қызмет көрсету.

1.2 0802000 «Газ - мұнай құбырлары мен газ - мұнай қоймаларын салу және пайдалану» мамандығы бойынша жоғары деңгейдегі техникалық және кәсіби білім берудің оқу бағдарламасының құрылымы
Оқу мерзімі: 2 жыл 10 ай

Индексі	Кәсіби модульдер мен оқу пәндерінің циклы	Кәсіби модульдер мен оқу пәндерінің атаула
ЖБП.01	Жалпы білім беру пәндері	
КП	Кәсіптік пәндер	
ЖКП 01	Жалпы кәсіптік пәндер	
ЖКП 1.1	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі тиіс: - машинажасау, құрылыс сызбасы, проекциялық сызба мен сызба геометриясы негіздері; - машина мен механизмдер бөлшектерін жобалау негіздері. Істей білуі керек: - МЕСТ, ЕСКД нормаларына сәйкес сұлба мен сызбаларды сызу және магистралды газ құбырларының сызбаларын оқу, анықтама құралдарын пайдалану, сызба көмегімен өз ойын дұрыс жеткізу;	Техникалық Сызбаның түзуі және сызбаны орындау кез геометриясы, жобалау сызбасы, машина негіздері және кималар қосындылары. Жұмыс сызбалар. Құрылыс сызбалары. Ғимараттың Бас жоба. Аксонометриялық сұлбалар
ЖКП 1.2	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі тиіс: - негізгі ұғымдары және статика аксиомасы мен қатты дененің динамикасы, материалдар кедергісі, құрылым сәттикасы; - динамика, кинематика, статиканың негізгі салалары, машина және құрылым элементтерін қаталдыққа, беріктікке, тұрақтылыққа есептеу әдістері Істей білуі керек: - қондырғылар мен шектерді еркін және дәл таңдау - жазықбеттің кедір-бұдырлылығының параметрін қою; - жаса-өлшеушінің аспабының күйтте-, пользоваться нормативной құжаттамамен. - түрлі қосылыстар үшін қондырғылар мен шектерге есептер жүргізу; - нормативтік құжаттарды қолдана білу.	Техникалық механика Техникалық негізгі ұғым және статика аксиомалары; тегі тең күш; теңсіздік тұрақтылығы; ауырлық нүктесі; қатты дененің қарапайым қозғалыс элементтері; жұмыс Материалдар кедергісі: негізгі жағдайлары; мен майысуға практикалық есептер шығар геометриялық мінездемелері; түзу білікті қималы біліктің айналуы және қозғалысы сығылу тұрақтылығы; жүктің динамика а у ы с п а л ы Құрылым статистикасы: негізгі жағдайлар өзгермейтін серіппе жүйесін зерттеу; арқалы жүйесі; күш әдісімен статистикалық табыл есептер негізгі, кесілмейтін арқалық
ЖКП 1.3	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі тиіс: - шығыс және кіріс хат-хабарларды тіркеу, іс жүргізуде, сақтауда, рәсімдеуде, мұрағатқа істерді беруде ЭЕМді қолдану, - дербес компьютерлер, ЭЕМнің құрылым – функциональды сызбасы туралы жалпы мәлімет; - технологиялық үрдістердің негізгі кезеңдері. Істей білуі керек: - ЭЕМде есептер шығара білу,	Қолданбалы ЭЕМде практикалық жұмыс, оператор бағдарламаларын пайдалану,, операциялық жұмыс, қорапты-бағдарламалар: операция. функциясы, қораптарды қолдану, дипло жобаларды рәсімдеуде, іс жүргізуде тақы қолдану, графикалық редактормен жұ модельдеудегі практикалық сұрақтар, Э

	- периферийные құрылымдарын жұмысқа дайындау және түрлі режимде жұмыс істеу, - бағдарламалармен нұсқау бойынша жұмыс істеу.	алгоритмді шешу, электронной таблицаарм дипломдық жобада деректермен жұмыс, а бағдарламаларды шешуде применение ЭЕМ;
ЖКП 1.4	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі тиіс: - аппарат пен аспаптарда, машиналарда, электрлік магниттік желіде болатын физикалық құбылыстардың мағынасы; - электр энергиясын үнемдеу және есепке алу, электр қауіпсіздігі; Істей білуі керек: -электр энергиясын қолданудың тиімді әдіс-тәсілдерін тандау; - қондырғылардың электр сұлбаларын жинау және оны оқу; - электр жабдықтарын техникалық сауатты пайдалану және олардағы істен шығуларды жою.	Жалпы электротехника: Тұрақты токтың эле Джоуль-Ленц, Кирхгоф заңдары, резистор электр тізбегін есептеу. Электромагниттің инструкцияның заңы, электромагниттік индукцияның заңы, бір фазалы үзілісті токтың электр тізбегінің ерекшелігі, қысым резонанстың электр тізбегіндегі қуат. Үзілісті электр тізбегін есептеу: бір фазалы трансформатордың құрылымы, бір фазалы трансформатор. Үзілісті токтың магниттік машиналар. Басқару және қорғаныш аппаратын сақтану шаралары. Электрлі қамтамасыздандыру жерлендіру, оны орнату. Электроқауіпсіздік электрэнергиясын үнемдеу.
ЖКП 1.5	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі тиіс: - газбен қамтамасыз ету жүйесінде қолданылатын материалдарды, бөлшектерді дайындау әдістерін, фасондық бөлшектерді, құю өндірісін, қысыммен өңдеу, пісіру, кесуді; Істей білуі керек: - пісіру түрін тандау; - газ құбырларын пісіру; - шойын мен болатты пісіру.	Дәнекерлеу ісінің Еріту арқылы пісірудің теориялық негізі, электрдоғалық пісіру. Газбен пісіру және металды пісіру. Пісіру, желімдеу, дәнекерлеудің арнайы әдістері.
ЖКП 1.6	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі тиіс: - сертификация негіздері; - метрология негіздері; Істей білуі керек: - сертификация аумағына инспекциялық бақылау жүргізу; - өлшем жүйесінің дәлдік классын анықтау; - мемлекеттік стандарттардың талаптарының орындалуына бақылау жүргізу.	Стандарттау, сертификаттау және техникалық Мемлекеттік стандарттау жүйесі. Рұқсаттамалар мен анықтамалары.техникалық өлшеулер рычақты-механикалық, оптикалық приборлар.
ЖКП 1.7	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі тиіс: - сұйықтық пен газдардың негізгі физикалық қасиеттерін; - гидростатика мен гидродинамика заңдарын; - сорғы мен желдеткіштерді; - сұйық денелердің тепе-теңдік заңдарын; Істей білуі керек: - гидростатика мен гидродинамика заңдарын қолдану; қажетті гидравликалық есептеулерді жүргізу; тұтқырлық пен тығыздықты анықтайтын құралдарды пайдалану;	Гидравлика: Гидростатика. Сұйықтықтың негізгі физикалық Гидростатиканың негізгі теңдеуі. Паскаль заңы. Берілетін сұйықтық күші. Қысым центрі. Қиғанда Архимед заңы. Жұмыс жасауы және есебі гидродинамика, құрылғылар. Гидродинамика: гидродинамика анықтамалары. Сұйықтық шағынның үздіксіздігі. Идеалды және нақты Бернулли теңдеуі. Дроссельдену құбылысы қолданылуы. Гидравликалық кедергі. Көпфазды сұйықтық қозғалысының режимі. Сұйықтық қозғалысындағы ағынның жоғалуы. Гидравлика коэффициенті. Дөңгелек емес құбырларда Жергілікті кедергі. Құбыр бойындағы сұйықтық ортадағы сұйықтық қозғалысы.

ЖКП 1.8	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі тиіс: - сұйықтық жағдайының параметрлері; жылу берілу формалары; - жылу өткізгіштіктің негізгі заңдары; Істей білуі керек: - газ күйінің параметрлерін анықтау; - негізгі газ заңдарын қолдана білу керек; - жылу ағыны үшін есептеулерді шығару және оны тәжірибеде қолдану.	Термодинамика және жылу техникасы негізгі үрдіс: заттың физикалық күйі; идел газ заң және газдың қоспалары. Заттың жылу Термодинамикалық I бастауы. Термод жағдайының өзгеруі. Термодинамикалық II процесі: Сұйықтықтың және будың қасиеттерін анықтау және ағылуы. Компрессорлық қозғалтқыштың циклдері. Жылу алмасуы. Жылу өткізгіштіктің жылу алмасуы. Конвекция жылу алмасуы. Бір қабатты және көп қабатты берілістері. Жылу алмасу аппараттарының ж
ЖКП 1.9	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі тиіс: - менеджмент негізі және функциялары, маркетинг негіздері; - нарықтың ұсынымы мен сұранысы; - шаруашылық істі есепке алу; - жарнама түрлері; - бағаны анықтау; - салық түрлері; - Істей білуі керек: - кірісті, шығысты есептеу; - тауардың өзіндік құнын, өндіріс құнын, көтерме сауда құнын анықтау; - бизнес-жоспар құру; - салық негізін түсіндіру; - газ жабдықтау жүйесінде қолданылатын жабдықтардың экономикалық тиімділігін анықтау; - экономикалық көрсеткіштерін анықтау, шыққан нәтижелерді талдау және салыстыру, газ шаруашылығында өндірістің экономикалық тиімділігі.	Кәсіпорын экономикасы және еңбек Кадрлар, еңбек өнімділігі және еңбекақ тиімділігі, баға белгілеуі, бәсекеге қабілет маркетинг қызметі негізі. Мұнай-газ өндірісінің қарамағындағы мекемелер техникалық-экономикалық көрсеткіштері. қызметінің экономикалық механизмі. Кәсіпорындарды басқарудың ұйымдастыру көмекші өндірісті ұйымдастыру. Менеджмент өндірістік ұжымды басқарудың психология негіздері. Қазақстан Республикасындағы патенттік құқық. Мұнай-газ саласының жоспарлаудың негіздері.
ЖКП 1.10	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі тиіс: - мұнай-газ геологиясы жөнінде жалпы түсінік, мұнай-газ қасиеттері және құрамдары; - мұнай мен газды геологиялық зерттеу жұмыстарының кезеңдері, геофизикалық зерттеулер; - бұрғылау, тағайындалуы бойынша ұңғыма түрлері, ұңғыма конструкциялары; - мұнай мен газ шоғырының режимі, қысқаша сипаттамасы; - Істей білуі керек: - коллектор-жыныстарды анықтау; - топографиялық карталарды оқу; - мұнай мен газды өңдеуде өнімді анықтау; - мұнай сақтағыштардың сызбасын оқу;	Мұнай-газ ісі Қазақстан Республикасының экономикасы маңызы; мұнай мен газды өндіретін және өңдеу мен табиғи газ, оның құрамы мен қасиеттерін геологиясы жайында қысқаша мәлімет ұңғымаларын бұрғылау. Мұнай мен газды өңдеу орындарын пайдалану. Мұнай мен газды алмасу, жинақтау, мұнай базалары, газ және мұнай құрамдық бөліктері.
АП.02	Арнайы пәндер	
АП.2.1		Арнайы технология
	080201 2 – Желілік құбыр салушы білуі тиіс: - магистралды құбырлардың негізгі құрылымдарын;	Мұнай және мұнай өнімдерін тасымал автомобиль цистерналарының, танкердің, Магистралды құбырлардың құрылымдарын

	- құбырларда технологиялық процестердің орындалуын; Істей білуі керек: - құбырларды монтаждай білу; - сөндіргіш қондырғыларды ауыстыру.	көмекші жабдықтар. Негізгі жабдықты та станцияларының орналасуы; қосылыс пайда тәсілдерін анықтау. Ыстық мұнайқұбырла газды тасымалдау; сорап-жы газ таратушы станциялар.
	080202 2 – Апаттық-қалпына келтіру жұмыстарының слесары білуі тиіс: - газ шығуын анықтайтын аспаптар; - газ құбырлары мен мұнай құбырларын айыру орындарын; - газ құбырлары және мұнай құбырларында апаттың алдын-алу процесін білу; - апатты жою кезіндегі қауіпсіздік техникасы; Істей білу керек: - газ шығу жерлерін анықтау; - жер асты газ және мұнай құбырларында апатты жою; - өрт және жарылысты жерлерде жұмыс жүргізу; - алғашқы медициналық көмек көрсету.	Желілік бөліктің құрылымының құрамы; ак пайда болу себептері; бұзылу классификациялық жарықтар. Беріктікке резервуарды пневматикалық сынақтан өткізу; резервуарлардан және парафиннен тазалау; тәсілдері. Изоляциялық пісіру жұмыстарын су асты құбырларын жөндеу. Магистралды газ айдау агрегаттарын пайдалану; гидрат түзілу; гидрат түзілген аймақты анықтау; газ құбырларын тоқтатпай тазалау; тазалау қондырғыларын алдын-алу тәсілдері. Апат болған кездегі қауіпсіздік.
	080203 2 – Жер асты газ құбырларын жөндеуші және пайдаланушы слесар білуі тиіс: - трассаны қарау картасын; - газ шығуды анықтайтын аспаптар мен жабдықтарды; - газ құбырының техникалық жағдайының тәсілдерін анықтау; Істей білу керек: - газ құбырларына қарау жүргізу; - газ құбырларында қысымды өлшеу; - газ құбырларында қысымды ауыстыру; - газ құбырларында гидрат түзілуін жою;	Мұнай және мұнай өнімдерін тасымал автомобиль цистерналарының, танкердің, Магистралды құбырлардың құрылымдарын жөндеу; көмекші жабдықтар; технологиялық жабдықтар; құбырларындағы жұмыс кезінде есептеу және құбырлардың қалыңдығын өлшеу.
АП 2.2	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі тиіс: - құбырларды дайындауда конструктивтік материалдарды қолдану, негізгі қасиеттері және металдар құрылысы, конструктивтік материалдардың ГОСТ бойынша маркировкасы; Істей білуі керек: - болаттың белгіленуі бойынша анықтау; - металды өңдеу әдістерін қолдану; - қорытпа түрлерін анықтай білу.	Металдар технологиясы және констру Металдар құрылысы. Металдар қасиеттері және қорытпалар теориясы негізі. Темір-көміртегі диаграммасы. Көміртегі болат. Шойын. Б термиялық өңдеу. Қорытпалы болаттар. Қатты қорытпалар. Түрлі-түсті метал қоррозиясы және онымен күресу шаралары. Металдарды қысыммен өңдеу. Металдарды кесу. Металдарды кесу арқылы өңдеу. Металл емес конструкциялық материалдар. Каучук негіздегі материалдар. Ағашты, жыл және нығыздағышты материалдар. Жұмыс материалдар және прогрессивті технологиялар.
	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі тиіс: - еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы бойынша заң және нормативтік құжаттарды; - өндірістік санитария жөнінде жалпы мәлімет; - қауіпсіздік техникасы; - электрлік қауіпсіздік негіздері;	

АП 2.3	- өрт қауіпсіздігі жөнінде жалпы мәлімет; Істей білуі керек: - өндірістік жарақат алғанда көмек көрсету; - жұмыс жүргізуде қауіпсіздікпен қамтамасыз ету және еңбекті қорғау мен өрт қауіпсіздігінің ережелерінің сақтауын бақылау; - жарақат алу салдарын талдау; - келеңсіз жағдайлар жөнінде есеп жүргізу; - өрт қауіпсіздігі мен қорғану заттарын пайдалану және олардың қажеттілігін анықтау.	Еңбекті Еңбекті қорғау бойынша жалпы сұрақтар: талаптары; өндірістік санитария; өрт қауіп құбырын монтаждау және пайдалану кезіндегі қауіпсіздік негіздері.
АП 2.4	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі тиіс: - табиғатты қорғауды, ҚР табиғатты қорғаудың нормативті-құқық базасын ұйымдастыру; - бақылау жүйесін, қоршаған ортаның ластану жолдары мен көздері, елді-мекендер мен мұнайгаз кешендерінің экологиялық проблемаларын білу. Істей білуі керек: - қоршаған ортаны қорғау бойынша талаптардың орындалуын қамтамасыз ету; - алынған білімдерін тәжірибеде қолдану.	Өнеркәсіптік экология Қоршаған ортаны қорғау жөніндегі ұйымдастырушылық негіздер. Қоршаған орта мемлекеттік саясат. Қоршаған ортаны қорғау пайдалану саласындағы халықаралық қарым-қатынастар.
БҰАП 00	Білім беру ұйымы анықтайтын пәндер	
КП.01	Өндірістік оқыту және кәсіптік практика	
КП 1.1	Оқу шеберханасындағы тәжірибе	Металлды белгілеу. Белгілеу түрлері. Құбыр . металлды кесу. Металлды егеулеу, тазалау резьба салу. Резьба сапасын тексеру. Пісіру кесу. Газбен, электрмен пісіру. Жұмыс Электрпісіру және кесу машиналары, жабдықтар және құралдары. Қолмен доғалық пісіру.
	Өндірістік жағдайда оқыту	Өндірістегі монтаждау, жөндеу жұмыстары және технологиялық процестермен танысу. мен құқықтарын оқыту. Газмұнайқұбыр құрылысында технологиялық процесте карталарды, құрылыс-монтаж жұмыстары оқыту. Монтажға жіберілген объектіні қабылдау карталарды және жұмыс өндірісін құрауға қауіпсіздік техникасы бойынша жұмыс орысін өткізу.
	Өндірістік тәжірибе білуі тиіс: - слесарлық-жөндеу жұмыстарының орындау тәсілдерін; - Істей білуі керек: - газ құбырларында өлшеу жұмыстарын орындау; - газ құбырларында және мұнай құбырларында ақауларды жою.	Еңбек жағдайының қауіпсіздігі, еңбекті ұйымдастыру Бригада құрамында жұмыс істеу, профилар жұмыстары, жабдықтарға және газ құбырлар көрсету.

1.3 0802000 «Газ - мұнай құбырлары мен газ - мұнай қоймаларын салу және пайдалану» мамандығы бойынша орта буын мамандарының біліктілік деңгейінің техникалық және кәсіби білім берудің оқу бағдарламасының құрылымы
Оқу мерзімі: 2 жыл 10 ай

Индексі	Кәсіби модульдер мен оқу пәндерінің циклы	Кәсіби модульдер мен оқу пәндерінің атаула
ЖГП.01	Жалпы гуманитарлық пәндер	
ЖГП 1.1	Пәнді зерделеу нәтижесінде білім алушы: - іскерлік қазақ тілі негізін; - кәсіптік лексиканы; - мамандық бойынша грамматикалық материалды білуі керек ; кәсіптік бағыттағы мәтіндерді оқу және аудару (сөздік көмегімен); оқылатын мәтінді талдау; монологиялық және диалогиялық тілді жүргізу істеуі керек	Кәсіби қазақ (о (оқудың қазақ тілінде жүрмейтін топтар синтаксисі; мамандық бойынша терминолог мәтіндерді аудару техникасы (сөздік қарым-қатынас; тілді дамыту.
ЖГП 1.2	Пәнді оқу нәтижесінде оқушы білу керек : - Қазақстан тарихын; - қазақ халқының қалыптасуын; көшпенді өркениетің пайдалану болуын; - Ұлы Жібек жолын және оның тарихи маңызын; - Қазақстанның Ресей құрамына қосылуын; - XVII-XVIII ғ.ғ жоңғар шапқыншылығына қарсы тәуелсіздік үшін ұлт-азаттық күресін. - XX ғ.ғ 20-80 жылдағы қозғалыстар мен көтерілістерді ; - XX ғ 20-30 жылдары Қазақстан мәдениетін; қазақтардың бүкіләлемдік құрылтайын; - Алматыдағы 1986 жылғы желтоқсан оқиғасы - тамыз бүлігі және оның құлауы; - ҚР Мемлекеттік тәуелсіздігін;	Қ а з а қ с т а н негізгі мектеп курсы бойынша оқушыларды ; өзінің орнауында қазақ халқының тарихы ж о л д а р ы ; көшпенділердің өркениеті; көшпелі мем. ж о л д а р ы ; көшпенділердің рухани Қазақстанның Ресейге қосылуы алдында ұлт-азаттық көтерілістер мс XXғ басындағы саяси партиялар меі XXғ 20-30 жылдары Қазақстанның әлеум қоғамдық-саяси Кеңес үкіметінің алғашқы жылдарында ж а ғ д а й л а р ; коммунистік партия жә Ұлы Отан соғысында және соғыстан кейінгі р ө л і ; 50-80 жылдары Қазақстанның әлеум қоғамдық-саяси Қазақстан КСРО-ның тоқырау жән Тәуелсіздік алған соң Қазақстан Республ қоғамдық өзгерістері.
ЖГП 1.3	Пәнді зерделеу нәтижесінде білім алушы: - кәсіби қарым-қатынас үшін қажетті мамандық бойынша лексика-грамматикалық материалды білуі керек ; кәсіптік бағыттағы мәтіндерді оқу және аудару (сөздік көмегімен) істеуі керек	Кәсіби шетел кәсіби қарым-қатынас үшін қажетті м лексика-грамматикалық материал; тіл қызы түрлерін және тіл формалары (ауызша, ж диалог түрінде); кәсіби-бағытталған мәтінде
ЖГП 1.4	Пәнді зерделеу нәтижесінде білім алушы: дене шынықтырудың әлеуметтік-биологиялық және психофизиологиялық негіздерін; дене тәрбиесінің мазмұны мен ұйымдастырылу формаларын; дұрыс тамақтану принциптерін	Д е н е маманды дайындаудағы дене шынықты шынықтырудың әлеуметтік-биологи

	білуі керек ; әр түрлі дене тәрбиесі жаттығуларын орындау және спорттың жеке түрлері бойынша нормативтерді тапсыру істеуі керек	психофизиологиялық негіздері; дене жән жетілдіру негіздері.
ӘӘП 02	Әлеуметтік – экономикалық пәндер	
ӘӘМ 2.1	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі тиіс : - Қазақстанның дүниежүзілік рухани және материалдық мәдениетінің ескерткіштері, мәдениет санатының мағынасын; - Қазақстан халқының мәдениеті мен оның болашақта дамуы ; - дүниежүзілік мәдениеттің материалдық даму негіздері мен негізгі жүйелері; - қазіргі таңдағы Қазақстанның сәулет және театр, ғылым және әуен өнері, білімді дамыту проблемалары. Істей білуі керек : - мәдениеттану түсінігін жеңіл қолдану; - көшпенділердің рухани және материалдық ерекшелігін көрсету.	Мәдениеттану : Мәдениеттану мен оның қоғам Мәдениетті зерттеудегі ә Мәдениет және Мәдениеттің конфуциандық-даосисттік мәд үнді-буддийсттік мәдени ислам мәдениетінің христиандық мәдениет батыс еуропа мәдениеті мен оның бүгінгі африкандық мәдениеттің расалық көшпенділер өркениетінің пайда болуы ж Орта ғасырдағы Қазақстан 17-19 ғасырдағы қазақтардың м Қазіргі таңдағы Қазақстанның мәдениеті;
ӘӘП 2.2	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі тиіс : - адам өмірі, дүниелік ғылыми және діни, пәлсапа туралы түсінік ; - әлеуметтік және этикалық проблемалар, ғылымның рөлі мен ғылыми түсінігі, әдісі мен түрі, оның құрылымы ; Істей білуі керек : - биологиялық және әлеуметтік, материалдық және рухани бастауларда адамның қимыл-қозғалысын анықтау	Философия Философия пәні, әлемдік философиялық ой . Адам табиғаты және оның өмір сүрудегі м Адам және ғарыш. Адам, қоғам, өркени бостандық және еркінділік. Адам таным Ғылым және оның рөлі. Аса үлкен проблема .
ӘӘП 2.3	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі тиіс : - заңдылықтарды әлеуметтік тұрғыда түсінігі болу; - әлеуметтік әрекет, әлеуметтік құрылым туралы түсінік ; - реттеу формалары, жеке әлеуметтану үрдісінің ерекшелігі ; Істей білуі керек : - әлеуметтік қозғалыс пен басқа да әлеуметтік өзгеріс пен даму факторларын дамыту; - саясаттық қарым-қатынас пен үрдістерді, саясат субъектілерін, үкімет мағынасын табу (Қазақстанда және бүкіл әлемде); - саясат режимі мен саясат жүйесі туралы түсінік қалыптастыру.	Әлеуметтану және саясат Әлеуметтану – ғылым. Қоғам - әлеуметтік ма қатынастар. Әлеуметтік және этноұлтты Әлеуметтік процесстер, әлеуметтік ұйымдар тұлға, оның әлеуметтік рөлі мен әлеу Әлеуметтік қозғалыстар. Әлеуметтік дау жән Саясаттану пәні. Саяси үкіметтер және үкім жүйе. Саясат субъектілері. Саяси сана.
	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі тиіс : - экономикалық теория туралы жалпы ережелер; - шетелдегі және еліміздегі экономикалық жағдайлар; - әлеуметтік және инвестициялық, қаржы-кредиттік,	Экономика Экономика және оның негізгі мәселелер Ресурстар. Нарықтық бағаның құрылу ме: Фирма қызметінің экономикалық негіздері реттеушілік. Халық табысы. Әлеум проблемаларды реттеу. Макроэкономика.

ӘӘП 2.4	салықтық саясат, макро- мен микроэкономика негіздері; Істей білуі керек: - өз кәсіби ісіне қажетті экономикалық ақпаратты табу және пайдалану;	құрылымы. Қаржы. Несиелік ақша ж Инфляциялық процесстер. Жұмыссыздық. мәселелері. Қазақстан экономикасын макроэкономикалық мәселелері. Еңбектің Тауарлардың, қызметтің және валютаның Бизнес негіздері.
ӘӘП 2.5	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі тиіс: - адам бостандығы мен азаматтардың құқығы, оларды іске асыру механизмдері; - кәсіби ісінің этикалық және құқықтық нормалары; Істей білуі керек: - маманның кәсіби ісін реттейтін нормативті-құқықтық құжаттарды пайдалана білу.	Құқық Құқық: ұғымы, жүйесі, қайнар көзі. Қазақ Конституциясы – құқық жүйесінің көзі. Ада бірдей декларациясы. Жеке тұлға, құқық, Зандылық жауапкершілік және оның тү салалары. Қазақстан Республикасының сот я
КП.00	Кәсіптік модульдер	
ЖКП 01	Жалпы кәсіби пәндер	
ЖКП 1.1	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі тиіс: - машинажасау, құрылыс сызбасы, проекциялық сызба мен сызба геометриясы негіздері; - машина мен механизмдер бөлшектерін жобалау негіздері. Істей білуі керек: - МЕСТ, ЕСКД нормаларына сәйкес сұлба мен сызбаларды сызу және магистралды газ құбырларының сызбаларын оқу, анықтама құралдарын пайдалану, сызба көмегімен өз ойын дұрыс жеткізу;	Техникалық Сызбаның түзуі және сызбаны орындау кезі геометриясы, жобалау сызбасы, машина негіздері және кималар қосындылары. Құрылымды сызбалар. Құрылыс сызбалары мен жоспары. Бас жоба. Аксонометриялық с
ЖКП 1.2	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі тиіс: - негізгі ұғымдары және статика аксиомасы мен қатты дененің динамикасы, материалдар кедергісі, құрылым статикасы; - динамика, кинематика, статиканың негізгі салалары, машина және құрылым элементтерін қаталдыққа, беріктікке, тұрақтылыққа есептеу әдістері Істей білуі керек: - қондырғылар мен шектерді еркін және дәл таңдау - жазықбеттің кедір-бұдырлылығының параметрін қою; - жаса-өлшеушінің аспабының күйтте-; пользоваться нормативной құжаттамамен. - түрлі қосылыстар үшін қондырғылар мен шектерге есептер жүргізу; - нормативтік құжаттарды қолдана білу	Техникалық механика Техникалық негізгі ұғым және статика аксиомалары; күшті; тең күш; теңсіздік тұрақтылығы кинематика нүктесі; қатты дененің қарапайым нүктесінің элементтері; жұмыс Материалдар кедергісі: негізгі жағдайлары; мен майысуға практикалық есептер шығару геометриялық мінездемелері; түзу білікті кималы біліктің айналуы және қозғалысы сығылу тұрақтылығы; жүктің динамикалық а у ы с п а л ы Құрылым статистикасы: негізгі жағдайлары өзгермейтін серіппе жүйесін зерттеу; арқа ауысу жүйесі; күш әдісімен статистикалық есебінің есептер негізгі, кесілмейтін арқалық
ЖКП 1.3	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі тиіс: - шығыс және кіріс хат-хабарларды тіркеу, іс жүргізуде, сақтауда, рәсімдеуде, мұрағатқа істерді беруде ЭЕМді қолдану, - дербес компьютерлер, ЭЕМнің құрылым – функциональды сызбасы туралы жалпы мәлімет; - технологиялық үрдістердің негізгі кезеңдері.	Қолданбалы ЭЕМде практикалық жұмыс, оператор бағдарламаларын пайдалану,, операциялық жұмыс, қорапты-бағдарламалар: операция функциясы, қораптарды қолдану, дипло жобаларды рәсімдеуде, іс жүргізуде тақы қолдану, графикалық редактормен жұм

	Істей білуі керек: - ЭЕМде есептер шығара білу, - периферийные құрылымдарын жұмысқа дайындау және түрлі режимде жұмыс істеу, - бағдарламалармен нұсқау бойынша жұмыс істеу.	модельдеудегі практикалық сұрақтар, ЭЕ алгоритмді шешу, электронной таблицада және дипломдық жобада деректермен қолданбалы бағдарламаларды шешуде прим
ЖКП 1.4	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі тиіс: - аппарат пен аспаптарда, машиналарда, электрлік магниттік желіде болатын физикалық құбылыстардың мағынасы; - электр энергиясын үнемдеу және есепке алу, электр қауіпсіздігі; Істей білуі керек: - электр энергиясын қолданудың тиімді әдіс-тәсілдерін таңдау; - қондырғылардың электр сұлбаларын жинау және оны оқу; - электр жабдықтарын техникалық сауатты пайдалану және олардағы істен шығуларды жою.	Электротехника негіздерімен жалпы электр токтың электрлік тізбегі: Ом заңы, Джоуль-Л , резисторларды байланыстыру, электр Электромагниттік: электромагниттік электромагниттік индукцияның заңы, то фазалы үзілісті токтың электрлік тізбегі, үзі ерекшелігі, қысым резонансы, үзілісті ток Үзілісті электр тізбегін есептеу. Трансфор трансформатордың құрылымы мен принци трансформатор. Үзілісті токтың машиналар Басқару және қорғаныш аппараттары: жұт шаралары. Электрлі қамтамасыздандыру. Қс оны орнату. Электроқауіпсіздік, есеп жә үнемдеу.
ЖКП 1.5	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі тиіс: - газбен қамтамасыз ету жүйесінде қолданылатын материалдарды, бөлшектерді дайындау әдістерін, фасондық бөлшектерді, құю өндірісін, қысыммен өңдеу, пісіру, кесуді; Істей білуі керек: - пісіру түрін таңдау; - газ құбырларын пісіру; - шойын мен болатты пісіру.	Пісіру ісінің Еріту арқылы пісірудің теориялық негізі электрдоғалық пісіру. Газбен пісіру ж Материалды пісіру. Пісіру, желімдеу, д түрлері
ЖКП 1.6	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі тиіс: - сертификация негіздері; - метрология негіздері; Істей білуі керек: - сертификация аумағына инспекциялық бақылау жүргізу; - өлшем жүйесінің дәлдік классын анықтау; - мемлекеттік стандарттардың талаптарының орындалуына бақылау жүргізу.	Стандарттау, сертификаттау және техникал Мемлекеттік стандарттау жүйесі. Рұқсаттам мен анықтамалары.техникалық өлшеулер рычакты-механикалық, оптикалық приби тәсілдері.

ЖКП 1.7

Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі тиіс:

- сұйықтық пен газдардың негізгі физикалық қасиеттерін;
- гидростатика мен гидродинамика заңдарын;
- сорғы мен желдеткіштерді;
- сұйық денелердің тепе-теңдік заңдарын;

Істей білуі керек:

- гидростатика мен гидродинамика заңдарын қолдану;
- қажетті гидравликалық есептеулерді жүргізу;
- тұтқырлық пен тығыздықты анықтайтын құралдарды пайдалану;

Г и д р а в л и к а :

Гидростатика. Сұйықтықтың негізгі фи
Гидростатиканың негізгі теңдеуі. Паскаль
берілетін сұйықтық күші. Қысым центрі. Қи
Архимед заңы. Жұмыс жасауы және есебі ги
машиналар, құрылғылар. Гидродинамика:
гидродинамика анықтамалары. Сұйықтық
және ағынның үздіксіздігі. Идеалды жән
арналған Бернулли теңдеуі. Дроссельдену
тәжірибеде қолданылуы. Гидравликалы
жолдарындағы сұйықтық қозғалысының р
тепе-теңдік қозғалысындағы ағынның жоғ
кедергі коэффициенті. Дөңгелек емес құ
жоғалуы. Жергілікті кедергі. Құбыр ба
қозғалысы. Кезекті ортадағы сұйықтық қозғ

ЖКП 1.8	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі тиіс: - сұйықтық жағдайының параметрлері; - жылу берілу формалары; - жылу өткізгіштіктің негізгі заңдары; Істей білуі керек: - газ күйінің параметрлерін анықтау; - негізгі газ заңдарын қолдана білу керек; - жылу ағыны үшін есептеулерді шығару және оны тәжірибеде қолдану.	Термодинамика және жылу техн Термодинамикалық үрдіс: заттың физикалы. Сұйықтық, будың және газдың қоспа сыйымдылығы. Термодинамикалық I бастау үрдіс жағдайының өзгеруі. Термодинамик айналу процесі: Сұйықтықтың және буды газдың дроссельдеуі және ағылуы. Компресс қозғалтқыштың циклдері. Жылу алмасуы. Ж Жылу өткізгіштіктің жылу алмасуы. Конвек жылу алмасуы. Бір қабатты және көп қаб жылу берілістері. Жылу алмасу аппараттары
ЖКП 1.9	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі тиіс: - менеджмент негізі және функциялары, маркетинг негіздері; - нарықтың ұсынымы мен сұранысы; - шаруашылық істі есепке алу; - жарнама түрлері; - бағаны анықтау; - салық түрлері; Істей білуі керек: - кірісті, шығысты есептеу; - тауардың өзіндік құнын, өндіріс құнын, көтерме сауда құнын анықтау; - бизнес-жоспар құру; - салық негізін түсіндіру; - газ жабдықтау жүйесінде қолданылатын жабдықтардың экономикалық тиімділігін анықтау; - экономикалық көрсеткіштерін анықтау, шыққан нәтижелерді талдау және салыстыру, газ шаруашылығында өндірістің экономикалық тиімділігі.	Кәсіпорын экономикасы және ө Кадрлар, еңбек өнімділігі және еңбекакі тиімділігі, баға белгілеуі, бәсекеге қабіле маркетинг қызметі негізі. Мұнай-газ өндіру оның қарамағындағы мекемелеі техникалық-экономикалық көрсеткіштері. қызметінің экономикалық механизмі. Кә кәсіпорындарды басқарудың ұйымдастыру көмекші өндірісті ұйымдастыру. Менеджме өндірістік ұжымды басқарудың психолог негіздері. Қазақстан Республикасындағы патенттік құқық. Мұнай-газ саласының жоспарлаудың негіздері.
ЖКП 1.10	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі тиіс: - мұнай-газ геологиясы жөнінде жалпы түсінік, мұнай-газ қасиеттері және құрамдары; - мұнай мен газды геологиялық зерттеу жұмыстарының кезеңдері, геофизикалық зерттеулер; - бұрғылау, тағайындалуы бойынша ұңғыма түрлері, ұңғыма конструкциялары; - мұнай мен газ шоғырының режимі, қысқаша сипаттамасы; Істей білуі керек: - коллектор-жыныстарды анықтау; - топографиялық карталарды оқу; - мұнай мен газды өндеуде өнімді анықтау; - мұнай сақтағыштардың сызбасын оқу;	Мұнай-газ ісі Қазақстан Республикасының экономикасын маңызы; мұнай мен газды өндіретін және өң мен табиғи газ, оның құрамы мен қасиет геологиясы жайында қысқаша мәлімет ұңғымаларын бұрғылау. Мұнай мен газды кен орындарын пайдалану. Мұнай мен г тасымалдау, жинақтау, мұнай базаларь құбырларының негізгі құрамдық бөліктері.
	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі тиіс: - геодезия негіздерін; нивелирлеу жұмыстарын; - газбен жабдықтау жүйесінде, құрылыста геодезиялық жұмыстарды ұйымдастыру.	Геодезия Геодезия негіздері: Жалпы мәліметтер, геодезиялық сызбалар, жер бедерін және белгілеу және бекіту,, сызықты өлшеу

ЖКП 1.11	Істей білуі керек: - геодезиялық құралдарды қолдана білу; - трассаны бөлу; - шартты өлшемдерін жүргізу; - теодолитті түсірімдерді жүргізу	теодолиттер, ауданды теодолитке түсіру, тес нәтижелерін өңдеу. Нивелирлі жұмыстар. жұмыстарды геодезиялық қамтамасызды геодезиялық жұмыстарды ұйымдастыру, д және нөлдік циклде геодезиялық қамтамасы:
АП.02	Арнайы пәндер	
АП.2.1		Газ мұнай құбырлары: Мұнай және мұнай өнімдерін тасымалдау; цистерналарының, танкерлердің, баржала магистралды құбыр өткізгіштері құрылысы және қосымша құрал-жабдықтар, гид механикалық есеп, құбырдың өткізгіштік қа , негізгі құрал-жабдықтарды таңдау, профил орналастыру, құбырдың нақты өткізгішті қоспаның пайда болу механизмі, айдау тә құбырының гидравликалық әсері, сорапты- газды тасымалдау, компрессорлық станциял станциялар, магистралды газ құбырының тез
АП 2.2	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі тиіс: - қолдану аймағы, мақсаты және классификациясы; - мұнай өнімдерінің негізгі қасиеттері; - сақтағыштардың құрылымы; - мұнайөнімдері мен мұнайды қабылдау және жіберу; - мұнай базасының жабдықтары; Істей білуі керек: - мұнай өнімдерінің қасиеттерін анықтау; - қажетті есептеулерді жүргізу; - технологиялық сұлбаларды білу; - технологиялық операция көмегімен газды өңдеу;	Мұнай қоймалары мен г: Мұнай қоймалары: негізгі құрылыстар мен мен жіктелуі, резервуарлар, олардың жіктел қолдану аймақтары, сақтағыштар, темір-жол көліктері, мұнай базасының сс Газ сақтағыштар: газгольдерлер, тағайын газгольдердің негізгі жабдықтары, сығылған сақтау.
АП 2.3	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі тиіс: - мақсаты мен классификациясы; - технологиялық сұлбаларды; - негізгі және көмекші жабдықтарды; - қауіпсіздік техникасын; Істей білуі керек: - негізгі және көмекші жабдықтарды есептеп, таңдау; - технологиялық сұлбаларды білу; - станция жабдығын жөндеу және қызмет көрсетуді істеу.	Сораптық және компрессорл Сораптық және компрессорлы тағайындалуы, жіктелуі ж: станциялардың құрылысы, станцияларды и ету; негізгі жабдықтары, компрессорлы агрегат тар, айдау агрег жабдықтары, станцияларды инженерлермен және көмекші жүйелерін таңдау және есепте жайында негізгі мәліметтер; станцияның жа техникалық күту және жөндеу жайында н станциялардың жұмыс тәртібін реттеу.

АП 2.4

Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы
білуі тиіс:

- автоматтандарудың түрлері мен деңгейі, датчиктер түрлері, аралық реле, күшейткіштер, атқарушы механизмдер, логиканың негізгі түсінігі мен анықтамасы;
- газмоторлы компрессорлары мен газ құбырының компрессорлық станцияларын автоматтандару;
- газтурбинді қондырғыларын автоматтандару;
- орталықтан тепкіш электржөтегі бар КС автоматтандыру;
- мұнай өнімдерін сақтау объектілерін, газ бен мұнайды дайындау қондырғыларын автоматтандыру;

Істей білуі керек:

- берілістердің әрекет ету принципі мен құрылымын, шартты белгілерді, сұлбаларды білу, қарым-қатынассыз элементтерді логикалық операциялармен орындау;
- катодтық қорғау элементтерін есептеу, конденсатты құю сұлбаларын білу;

Мұнай-газ

объектілерін

Автоматты басқару және реттеудің негізгі жүйелердің орнықтылығы; автоматты басқару техникалық құралдары; мұнай өндіру кәсіпорнының басқару жүйесі; өнімдік мұнайды дайындау автоматтандыру; магистралдық мұнайды автоматтандыру; мұнай-газ өткізгіштер, қоймаларын тездетіліп басқарылуын автомат

АП 2.5	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы біл у і т и і с : - газмұнайқұбырларының жабдықтарының тағайындалуы және классификациясы; - магистралдық сораптар жетегінің классификациясы, электрокозғалтқыштар қондырғысы және жұмыс істеу п р и н ц и п і ; - мұнайды тасымалдауға дайындық жұмыстарының принциптері және тағайындалуы; - Істей білуі керек : - сыйымдықты аппараттардың негізгі параметрлерін анықтау және техникалық сипаттамалары; - газды дайындау типтік сұлбаларын білу; - сораптардың, май тазалағыштардың түрлерін тандау; - техникалық сипаттамалары;	Мұнай-газ құбырларының машиналары Газ мұнай құбырларының машиналары мен : газ тасымалдаушы станциялар; резервуар аппараттар, негізгі параметр мен міне: техникалық-экономикалық көрсеткіштер, к жабдықтар. Мұнай және газ құбыры жұме бақылау жүйесі; басқару мен реттеу жүй машиналарды жаңалау болашағы.
АП 2.6	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы біл у і т и і с : - технологиялық операциялардың сипаттамаларын; - мұнай өнімдерін қабылдау, сақтау, жіберу; - резервуар мен қосымша жабдықтарды жөндеу және техникалық қызмет көрсету; - Істей білуі керек : - мұнай өнімдерін қабылдауды, сақтауды, жіберуді ж а с а й б і л у ; - резервуардағы мұнай өнімдерін өлшей және есептей б і л у ; - өнімді т а н д а п а л у ; - резервуарды сынау;	Мұнай қоймалары мен газ сақтағ Негізгі технологиялық операцияларды сипа істелінетін жұмыстардың техникасы жән цистерналармен мұнай құю кемелерін та мұнай өнімдерін құюға дайындау. Резервуар құрал жабдықтарын тексеру және бақыл Резервуарлар мен газгольдердің жинақты оны техникалық тексеру, резервуарларды тазарту, айыру және тоттануға қарсы күрес статикалық электрден қорғау. Мұнай і станциясы.
АП 2.7	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы біл у і т и і с : - еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы бойынша заң және нормативтік құжаттарды; - өндірістік санитария жөнінде жалпы мәлімет; - қауіпсіздік техникасы; - электрлік қауіпсіздік негіздері; - өрт қауіпсіздігі жөнінде жалпы мәлімет; - Істей білуі керек : - өндірістік жарақат алғанда көмек көрсету; - жұмыс жүргізуде қауіпсіздікпен қамтамасыз ету және еңбекті қорғау мен өрт қауіпсіздігінің ережелерінің сақтауын бақылау; - жарақат алу салдарын талдау; - келеңсіз жағдайлар жөнінде есеп жүргізу; - өрт қауіпсіздігі мен қорғану заттарын пайдалану және олардың қажеттілігін анықтау.	Еңбекті Еңбекті қорғау бойынша жалпы сұрақтар: талаптары; өндірістік санитария; өрт қауіп құбырын монтаждау және пайдалану кез үрдістердің қауіпсіздік негіздері.
АП 2.8	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы біл у і т и і с : - табиғатты қорғауды, ҚР табиғатты қорғаудың нормативті-құқық базасын ұйымдастыру; - бақылау жүйесін, қоршаған ортаның ластану жолдары мен көздері, елді-мекендер мен мұнайгаз	Өнеркәсіптік экология Қоршаған ортаны қорғау жөніндегі ұйымдастырушылық негіздер. Қоршаған ор

	кешендерінің экологиялық проблемаларын білу. Істей білуі керек: - қоршаған ортаны қорғау бойынша талаптардың орындалуын қамтамасыз ету; - алынған білімдерін тәжірибеде қолдану.	мемлекеттік саясат. Қоршаған ортаны қо пайдалану саласындағы халықаралық қарым
АП 2.9	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі тиіс: - арналы құбыр жолдарының құрылмалы сұлбалары; - мұнай мен газды айдау; - газмұнай құбырларын салу үшін арналған материалдар; - трассаны таңдау; Істей білуі керек: - мұнай мен газға мінездеме беру; - сортаменті бойынша құбырларды анықтау; - құбыр жолының профилін салу;	Газ-мұнай құбырларын салу жөнделуі: Магистралды құбыр өткізгіштердің ұзынд жіктелуі, категориялары, құбырөткізгішті схемасы, құбырөткізгіштің ұзындық бөлігін салу құрылыстарды ұйымдастыру, дайындау жұмыстары, жер жұмыстары, құбыр өткізгі және сынау; құрылыс жолын тазарту, құбы жұмыстарының құрамы мен жіктелуі, жөн беру, жөндеуді енгізудің технологияль өткізгіштегі авария және оған шаралар қол бүлінуді байқаудың тәсілдері, авариялық жүргізу тәсілдері, жөндеу жұмыстарын қауіпсіздігі, құбыр өткізгіштерді күрделі жөн
АП 2.10	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі тиіс: - газмұнай құбырларындағы үрдістердің технологиялық сұлбасы; - газмұнай құбырларындағы істен шығулар; - газмұнай құбырларындағы жөндеу жұмыстарының түрлері; Істей білуі керек: - газмұнай құбырларында сынақтарды өткізу; - жөндеу жұмыстарын жүргізу; - атқарушы құжаттаманы рәсімдеу;	Газ-мұнай құбырларын Құбырлық бөлімінің салу құрамы, бүлінулер пайда болу себептері, бұзулылардың жіктел жарықтары. Магистралды мұнай өні резервуарларын пайдалану, резервуарлардың сынау, резервуарларды гидравликалық сынау, резе жабылуын сынау, резервуарларды берікті сынау, пневматикалық сынау, резервуарла механикалық шөгінділерден азарту, резерву дәнекерлеу, айыру жұмыстарын жүр Магистралды газ құбыр өткізгіштерін агрегаттарын пайдалану; газ айдау агрегатын жасау тәсілдері, газ құбыр өткізгіштеріндегі аймақтарын анықтау, газды айда газқұбырөткізгіштің ішкі бөлігін азарту, аза
АП 2.11	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі тиіс: - пісіру деформациялары мен қуаттылығы, пісіру кезіндегі жылулық үрдістер мен металлургия; - электрлік доғалық пісірудің технологиясы, жабдықтары мен құралдары, автоматты дәнекерлеудің жабдықтары; - пластмасса, түсті металл, шойын мен болатты пісіру; Істей білуі керек: - деформация түрін анықтау, пісіру режимін таңдау, дәнекерлеу материалының маркіленуін оқу, коректендіру көзін айыра алу, сапаны сырт көзбен қарап тексеру; - дәнекерлеу жабдығын дұрыс орналастыру, пісіру, бұрғылау режимдерін таңдау; - берілген металл маркісіне пісіру технологиясын таңдау;	Мұнай-газ құбыр өткізгіште Құрылыс кезінде қолданылатын негізгі түрлерге бөлу; дәнекерлеу доғасының корек дәнекерлеудегі физика-металлургиялық үр байланыстардың технологиялық беріктігі; плазмамен және плазмалы доғамен өндеу, материалдар; дәнекерленетін бөлшекті құрастырмалы жабдықтар; қолмен жасал дәнекерлеу; флюстік автоматты дәнекер. құбырды дәнекерлейтін базалар; көмірқышк дәнекерлеу; құбырөткізгіштерді Электр байл төменгі Температураларда құбырөткізгі цилиндрлік резервуарларды және газгольде резервуарларды дәнекерлеу; құбырөті құрылыстардың дәнекерлеу сапасын бақ құрылыстарды беріктікке есептеу; дәне жүргізуде қауіпсіздік техникасы.

АП 2.12	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі тиіс: - газмұнай қоймалары мен мұнай базаларының бас жоспары; - газмұнай қоймалары мен мұнай базаларының негізгі және көмекші нысаналары; - қауіпсіздік техникасын Істей білуі керек: - газмұнай қоймалары мен мұнай базаларының құрылысын іске асыру; - резервуарды сынақтан өткізу; - құжаттаманы рәсімдеу; - алғашқы медициналық көмек көрсету;	Мұнай қоймалары мен газ сақ Мұнай қоймалары мен авто құю станция техник- экономикалық негіздеу; жоба. мағлұматтар; шектеу құжаттары; мұнай жоспарлары; негізгі жоспардың тех көрсеткіштері; мұнай қоймасына резерву құрылыстарды орналастыру;құбыртөткізгіш жоспары; мұнай қоймасының негізгі технологиялы технологиялық құбыртөткізгіштер жүйе Резервуар түрін және санын таңдауды негіз техника-экономикалық көрсеткіштері; әрт қоймаларын жобалау негіздері. Газды тұты газбен қамтамасыз ету жүйелерін жобалау, с
АП 2.13	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі тиіс: - менеджмент түсінігі, оның қажеттілігі; - маркетинг анықтамасы мен оның экономикадағы рөлі; - бизнес пен кәсіпкерлік түрлері, оларға сипаттама; - кәсіпорындар құру негізінде ҚР мұнай бизнесінің даму перспективалары; - Істей білуі керек: - басқару үрдісінің кезеңдерін айыру; - кәсіпкерліктің немесе әртүрлі бизнес формаларының кемшіліктері мен артықшылықтары; - Қазақстан Республикасының мұнай бизнесінің өркендеуіне инвестицияның елеулі орын алатынын дәлелдеу;	Менеджмент, маркетинг және мұнай бизнес Бизнес саласындағы қызмет басқару жүйесі және қызмет түрлері. Мене. негіздері.Менеджменттің интеграци. Менеджменттің қызмет ету аясы. Мене топтардың динамикасы және озаттығы. Менаркетинг. Ұйымдардың нәтижелі қызмет етуін Менеджменттің келешегі және жаңал әлеуметтік негіздері: қажеттілігін қамту. Маркетингілік ақпара жүйесі. Пайдаланушылардың сатып алушы пайдаланушылық Нарықты зерттеу.Тауарларға баға қою: бағ және саясаты. Тауар дайындау: тауғ проблемаларына және жаңа тауар дайынд тарату әдістері: үлестіру жолдары. Тауарл сатып өткізуді ынталандыру және насихатта
БҰАП 00	Білім беру ұйымы анықтайтын пәндер	
КП 01	Өндірістік оқыту және кәсіптік практика	
КП 1.1	Оқу тәжірибесі	Металлды белгілеу. Белгілеу түрлері. К белгілері. металлды кесу. Металлды егеуле шайбаларға резьба салу. Резьба сапасын т және металлды кесу. Газбен, электрмен і ұйымдастыру. Электрөпісіру және кесу маш материалдары және құралдары. Қолмен доға
КП 1.2	Таныстыру тәжірибесі Тәжірибе өту барысында білім алушы білуі тиіс: - осы мамандық бойынша негізгі жұмыс бағыттарын білу	Мамандықпен таныстыру, мекемеге саяхат ұ
		Жалпы слесарлық жұмыстар: белгілеу, ша металдарды кесу. Егерлеу,қыру, тесу, ү Бұранданы Слесарлық-жинақтау жұмыстары: құбыр :

КП 1.3	Слесарлық-механикалық Тәжірибе өту барысында білім алушы білуі тиіс: - металды кесу тәсілдерін білу; - резьба салуды; - құбырды майыстыруды; Істей білуі керек: - станоктарда жұмыс істеу; фасондық бөліктерді дайындау	фланецті қосылыстарды жинау, нығыздағыш және шпонкалы қосылыстарды жинау. Көз жинау. Домалау, сырғанау подшипникте белбеулі берілістерді жинау. Белдікті жұмыстары. Токарлық станок құрылысы. Түрлері. Негізгі операциялар мен ұштау оқу Қолданылатын кескіш және өлшеуші құра. Тесу станоктарының механизмдері және не жұмыстарының негізгі түрлері. Тесу және қауіпсіздік техникасы және жұмысшы (Көлбеу-жону станоктарының механизмдері Жону жұмыстары кезіндегі техника қауіпсіз,
КП 02	Өндірістік практика	
КП 2.1	Жұмысшы мамандығын алу Тәжірибе өту барысында білім алушы білуі тиіс: - газ құбырларында орындалатын технологиялық процестерді; - монтаждау жұмыстары кезіндегі қауіпсіздік техникасын; Істей білу керек: - газ құбырларын монтаждауда қолданылатын жабдықтармен жұмыс істеу;	Қауіпсіздік техникасы нұсқаулары, маман орындалатын жұмыс ережелерінің негізгі Мұнай және газды тасымалдау және сақтау іс-тәртібі Өндірістік учаскелердегі негізгі жабдықтар қолданылуы. Жабдықтардың негізгі бұзылу және жөндеуі Негізгі жабдықтардың жөндеуі және техник жабдықтар жөндеуінің техникалық қамтамасыз етілуін жұмыс істейтін сыйымдылықтарды қауіпсіз құрылғы ережелерін үйрену. 2-ші, 3-ші сатыда жөндеуші жұмысшы орнында жұмыс жасау.
КП 2.2	Технологиялық Тәжірибе өту барысында білім алушы білуі тиіс: - газмұнайқұбырларында монтаждау және жөндеу жұмыстарын жүргізу технологиясын; Істей білу керек: - газ құбырларында ысымаларды ауыстыруды орындау; - газ шығу жерлерін іздей білу; - газ құбырларында қысымды өлшеу	Өндірістік кәсіпорында жұмысшы орнында : 2-ші, 3-ші санатқа квалификациялық сынақ тапсыру, жөндеу жұмыстары шебері (техникалық жұмысшыларға өндірістік тапсырмалары бригадасы жұмысын ұйымдастыру, жөндеуші жағдайын жасау"; техник-конструктор (қондырғы, жинақтама сызбалардың бөлігі сызбаларды игеру жұмыстарын үйрену).
КП 2.3	Диплом алды Тәжірибе өту барысында білім алушы білуі тиіс: - кәсіпорын құрылымын; - жұмысты ұйымдастыру және жүргізу тәсілдерін; Істей білу керек: - газ қауіпті жұмыстарды жүргізуге наряд-рұқсатнама құрастыру; - газ құбырларына сынақ жүргізу;	Өндіріспен танысу. Штаттық жұмысшы техник, механик немесе бригадир қызметін өнеркәсіп байланысын үйрену. Жабдықтар құжаттарымен және өндірістік процестер танысу. Жабдықты құрастыру және жөндеу сапасы. Сапаны басқару. Жоба тапсырмалар жоба материалдарын жинау танысу.

1.4 0802000 «Газ - мұнай құбырлары мен газ - мұнай қоймаларын салу және пайдалану» мамандығы бойынша орта буын мамандарының біліктілік деңгейінің техникалық және кәсіби білім берудің оқу бағдарламасының құрылымы

Оқу мерзімі: 3 жыл 10 ай

--	--	--

Индексі	Кәсіби модульдер мен оқу пәндерінің циклы	Кәсіби модульдер мен оқу пәндерінің атауы
ЖГП.00	Жалпы білім беру пәндері	
ЖГП 02	Жалпы гуманитарлық пәндер	
ЖГП 2.1	Пәнді зерделеу нәтижесінде білім алушы: - іскерлік қазақ тілі негізін; - кәсіптік лексиканы; - мамандық бойынша грамматикалық материалды білуі керек ; кәсіптік бағыттағы мәтіндерді оқу және аудару (сөздік көмегімен); оқылатын мәтінді талдау; монологиялық және диалогиялық тілді жүргізу істеуі керек	Кәсіби қазақ (о (оқудың қазақ тілінде жүрмейтін топтағы синтаксисі; мамандық бойынша термин бағытталған мәтіндерді аудару техникасы кәсіби қарым-қатынас; тілді дамыту.
ЖГП 2.2	Пәнді зерделеу нәтижесінде білім алушы: - кәсіби қарым-қатынас үшін қажетті мамандық бойынша лексика-грамматикалық материалды білуі керек ; кәсіптік бағыттағы мәтіндерді оқу және аудару (сөздік көмегімен) істеуі керек	Кәсіби шетел кәсіби қарым-қатынас үшін қажетті лексика-грамматикалық материал; тіл қызмет түрлерін және тіл формалары (ауызша, жазба диалог түрінде); кәсіби-бағытталған мәтіндер.
ЖГП 2.3	Пәнді оқу нәтижесінде оқушы білу керек : - Қазақстан тарихын; - қазақ халқының қалыптасуын; көшпенді өркениеттің пайданылуы; - Ұлы Жібек жолын және оның тарихи маңызын; - Қазақстанның Ресей құрамына қосылуын; - XVII-XVIII ғ.ғ. жоңғар шапқыншылығына қарсы тәуелсіздік үшін ұлт-азаттық күресін. - XX ғ.ғ. 20-80 жылдағы қозғалыстар мен көтерілістерді; - XX ғ. 20-30 жылдары Қазақстан мәдениетін; қазақтардың бүкіләлемдік құрылтайын; - Алматыдағы 1986 жылғы желтоқсан оқиғасы; - тамыз бүлігі және оның құлауы; - ҚР Мемлекеттік тәуелсіздігін;	Дене мамандық дайындаудағы дене шынықтырушынықтырудың әлеуметтік-биологиялық психофизиологиялық негіздері; дене жетілдіру негіздері.
ЖГМ.03	Әлеуметтік-экономикалық пәндер	
ӘМ 3.1	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі тиіс : - Қазақстанның дүниежүзілік рухани және материалдық мәдениетінің ескерткіштері, мәдениет санатының маңызын; - Қазақстан халқының мәдениеті мен оның болашақта дамуы; - дүниежүзілік мәдениеттің материалдық даму негіздері мен негізгі жүйелері; - қазіргі таңдағы Қазақстанның сәулет және театр, ғылым және әуен өнері, білімді дамыту проблемалары. Істей білуі керек: - мәдениеттану түсінігін жеңіл қолдану; - көшпенділердің рухани және материалдық ерекшелігін көрсету.	Мәдениеттану: Мәдениеттану мен оның қоғам Мәдениетті зерттеудегі әлеуметтік және мәдениеттің конфуциандық-даосисттік мәдениеті, үнді-буддисттік мәдениеті, ислам мәдениетінің христиандық мәдениеті, батыс еуропа мәдениеті мен оның бүгінгі африкандық мәдениеттің расалық көшпенділер өркениетінің пайда болуы және Орта ғасырдағы Қазақстан 17-19 ғасырдағы қазақтардың мәдениеті; Қазіргі таңдағы Қазақстанның мәдениеті;

ӘӘМ 3.2	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі т и і с : - адам өмірі, дүниелік ғылыми және діни, пәлсапа туралы түсінік; - әлеуметтік және этикалық проблемалар, ғылымның рөлі мен ғылыми түсінігі, әдісі мен түрі, оның құрылымы; Істей білуі керек: - биологиялық және әлеуметтік, материалдық және рухани бастауларда адамның қимыл-қозғалысын анықтау	Философия Философия пәні, әлемдік философиялық кезеңдері. Адам табиғаты және оның өмірі және құдай. Адам және ғарыш. Адам, қоғам. Жеке бостандық және еркінділік. Адам тану. Ғылым және оның рөлі. Аса үлкен прс адамзат.
ӘӘМ 3.3	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі т и і с : - заңдылықтарды әлеуметтік тұрғыда түсінігі болу; - әлеуметтік әрекет, әлеуметтік құрылым туралы түсінік; - реттеу формалары, жеке әлеуметтану үрдісінің ерекшелігі; Істей білуі керек: - әлеуметтік қозғалыс пен басқа да әлеуметтік өзгеріс пен даму факторларын дамыту; - саясаттық қарым-қатынас пен үрдістерді, саясат субъектілерін, үкімет мағынасын табу (Қазақстанда және бүкіл әлемде); - саясат режимі мен саясат жүйесі туралы түсінік қалыптастыру.	Әлеуметтану және саясат Әлеуметтану – ғылым. Қоғам - әлеум. Әлеуметтік қатынастар. Әлеуметтік қарым-қатынастар. Әлеуметтік процесстер мен институттар. Жеке тұлға, оның әлеуметтік тәрбиелілігі. Әлеуметтік қозғал және оны шешу жолдары. Саясаттану пәні. үкіметтік қатынастар. Саяси жүйе. Саясат сана.
ӘӘМ 3.4	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі т и і с : - экономикалық теория туралы жалпы ережелер; - шетелдегі және еліміздегі экономикалық жағдайлар; - әлеуметтік және инвестициялық, қаржы-кредиттік, салықтық саясат, макро- мен микроэкономика негіздері; Істей білуі керек: - өз кәсіби ісіне қажетті экономикалық ақпаратты табу және пайдалану;	Экономика Экономика және оның негізгі мәселелері. Ресурстар. Нарықтық бағаның құрылуы; Фирма қызметінің экономикалық негіздер реттеушілік. Халық табысы. Әлеуметтік проблемаларды реттеу. Макроэкономика. құрылымы. Қаржы. Несиелік ақша ж Инфляциялық процесстер. Жұмыссыздық. мәселелері. Қазақстан экономикасын макроэкономикалық мәселелері. Еңбектің Тауарлардың, қызметтің және валютаның Бизнес негіздері.
ӘӘМ 3.5	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі т и і с : - адам бостандығы мен азаматтардың құқығы, оларды іске асыру механизмдері; - кәсіби ісінің этикалық және құқықтық нормалары; Істей білуі керек: - маманның кәсіби ісін реттейтін нормативті-құқықтық құжаттарды пайдалана білу.	Құқық Құқық: ұғымы, жүйесі, қайнар көзі. Қазақ Конституциясы – құқық жүйесінің көз жалпыға бірдей декларациясы. Жеке тұл мемлекет. Заңдылық жауапкершілік және құқық салалары. Қазақстан Республикасын
КМ 00	Кәсіптік модульдер	
ЖКБ 01	Жалпы кәсіби пәндер	
	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі т и і с : - машинажасау, құрылыс сызбасы, проекциялық сызба мен сызба геометриясы негіздері;	Техникалық Сызбаның түзуі және сызбаны орындау кез

ЖКБ 1.1	- машина мен механизмдер бөлшектерін жобалау негіздері. Істей білуі керек: - МЕСТ, ЕСКД нормаларына сәйкес сұлба мен сызбаларды сызу және оларды оқу, анықтама құралдарын пайдалану, сызба көмегімен өз ойын дұрыс жеткізу;	геометриясы, жобалау сызбасы, машина негіздері және қималар қосындылары. Құрылымды сызбалар. Құрылыс сызбалары мен жоспары. Бас жоба. Аксонометриялық
ЖКБ 1.2	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі тиіс: - нысаналар статикасы, материалдар кедергісі, қатты денелердің динамикасы мен статикасының аксиомасы мен негізгі түсініктері; - машина элементтері мен нысаналарды беріктікке, қаттылыққа және орнықтылыққа есептеу әдістері, статика, кинематика және динамиканың негізгі ережелері; Істей білуі керек: - дәлдік шегі мен қондырылуды таңдау барысында жеңіл және дәл бағытын табу; - беттің кедір-бұдыр параметрлерінің көлемін салыстыру; - әр түрлі біріктірулер дәлдік шегі мен қондырылуы үшін есептеу жүргізу; - өлшеуіш құралды күйге келтіру; - нормативті құжаттаманы қолдану.	Техникалық механика Теориялық механика: негізгі ұғым және ауырлық ортасы, теңдік тұрақтылығы, қатты дененің қозғалысының қарапайым нүктесінің элементтері: жұмыс және қарсылығы: негізгі ұғымы; тартылуы практикалық есептеулер; жазықтықтағы геометриялық мінездемесі; тік дененің иіл қайталанбалы күштердің жұмысы; Үй мен негізгі ұғымдар; анықталған балкалардың к
ЖКБ 1.3	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі тиіс: - мұрағатқа істерді жіберу, сақтау және рәсімдеу, іс жүргізуде ЭЕМ қолдану, шығыс және кіріс құжаттарын тіркеу; - ЭЕМ құрылымдық-функционалдық сұлбасын, дербес компьютер туралы негізгі мәліметтерді; - технологиялық үрдістің негізгі бөлімдері. Істей білуі керек: - ЭЕМ көмегімен есеп шығару; - қондырғыларды жұмысқа даярлау және әр түрлі режимде жұмыс істеу; - бағдарлама құралдарында нұсқауға сәйкес жұмыс істеу;	Қолданбалы ДЭЕМ-да тәжірибелік жұмыс: бағдарлама ДЭЕМ қолдану операторлық деңгейде: опк элементтерімен жұмыс: мәтіндік хабарла жүргізуде, курстық және дипломдық жұ редакторды қолдану; математикалық моде және ДЭЕМ-де сандық әдістерді шешудің ДЭЕМ-ді арнайы пәндердің қолданбал шешкенде пайдалану, ДЭЕМ-да қолданбал курстық және дипломдық жұмыстарды оры
ЖКБ 1.4	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі тиіс: - аппарат пен аспаптарда, машиналарда, электрлік магниттік желіде болатын физикалық құбылыстардың мағынасы; - электр энергиясын үнемдеу және есепке алу, электр қауіпсіздігі; Істей білуі керек: - электр энергиясын қолданудың тиімді әдіс-тәсілдерін таңдау; - қондырғылардың электр сұлбаларын жинау және оны оқу; - электр жабдықтарын техникалық сауатты пайдалану және олардағы істен шығуларды жою.	Электроника негіздерімен жалпы электр токтың электрлік тізбегі: Ом заңы, Дж заңдары, резисторларды байланыстыру, эл Электромагниттік: электромагниттік ин электромагниттік индукцияның заңы, тол фазалы үзілісті токтың электрлік тізбегі, үз ерекшелігі, қысым резонансы, үзілісті ток Үзілісті электр тізбегін есептеу. Трансформатордың құрылымы мен принцип трансформатор. Үзілісті токтың машиналар. Басқару және қорғаныш а кезіндегі сақтану шаралары. Электрлі Қорғанышты жерлендіру, оны орнату. Эл және электрэнергиясын үнемдеу.

ЖКБ 1.5	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі т и і с : - құбырларды дайындауда конструктивтік материалдарды қолдану, негізгі қасиеттері және металдар құрылысы, конструктивтік материалдардың ГОСТ бойынша маркировкасы; - Істей білуі керек: - болаттың белгіленуі бойынша анықтау; - металлды өңдеу әдістерін қолдану; - қорытпа түрлерін анықтай білу.	Металдар технологиясы және конструкциялар Металдар құрылысы. Металдар қасиеттері сынау. Қорытпалар теориясы негізі. Темір жағдайының диаграммасы. Көміртегілі бо химиялық және термиялық өңдеу. Қорытпа материалдар. Қатты қорытпалар. Түрлі-тү Металдар коррозиясы және онымен Металдарды өңдеу әдістері. Металдарды қ , балқыту және металдарды кесу. Металдар Өңдеудің электрлі әдістері. Металл ем материалдар. Пластмассалар. Каучук не Ағашты, жылтырсырлы, жапсырмалы я материалдар. Жаңа конструкциялық прогрессивті технологиялар.
ЖКБ 1.6	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі т и і с : - сертификация негіздері; - метрология негіздері; - Істей білуі керек: - сертификация аумағына инспекциялық бақылау жүргізу; - өлшем жүйесінің дәлдік классын анықтау; - мемлекеттік стандарттардың талаптарының орындалуына бақылау жүргізу.	Стандарттау, сертификаттау және техника Мемлекеттік стандарттау жүйесі. Рұқ түсініктері мен анықтамалары.техникалы штрихты, рычақты-механикалық, оптикал өлшеу тәсілдері.
ЖКБ 1.7	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі т и і с : - сұйықтық пен газдардың негізгі физикалық қасиеттерін; - гидростатика мен гидродинамика заңдарын; - сорғы мен желдеткіштерді; - сұйық денелердің тепе-теңдік заңдарын; - Істей білуі керек: - гидростатика мен гидродинамика заңдарын қолдану; - қажетті гидравликалық есептеулерді жүргізу; - тұтқырлық пен тығыздықты анықтайтын құралдарды пайдалану;	Гидравлика : Гидростатика. Сұйықтықтың негізгі фи Гидростатиканың негізгі теңдеуі. Паскаль берілетін сұйықтық күші. Қысым цент қысымы. Архимед заңы. Жұмыс жасауы ж негізделген машиналар, құрылғылар. Ги мәлімет және гидродинамика анықта шығынының теңдеуі және ағынның үздік нақты сұйықтыққа арналған Бернулли те құбылысы және оның тәжірибеде қолдан кедергі. Құбыр жолдарындағы сұйықтық к Сұйықтықтың тепе-теңдік қозғалысындағ Гидравликалық кедергі коэффициенті құбырлардағы ағынның жоғалуы. Жергі бойындағы сұйықтық қозғалысы. Кезекті қозғалысы.
ЖКБ 1.8	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі т и і с : - сұйықтық жағдайының параметрлері; - жылу берілу формалары; - жылу өткізгіштіктің негізгі заңдары; - Істей білуі керек: - газ күйінің параметрлерін анықтау; - негізгі газ заңдарын қолдана білу керек; - жылу ағыны үшін есептеулерді шығару және оны тәжірибеде қолдану.	Термодинамика және жылу техн Термодинамикалық үрдіс: заттың физик заңдары. Сұйықтық, будың және газдың қ сыйымдылығы. Термодинамикалық Термодинамикалық үрдіс жағда Термодинамикалық II бастауы. Буға Сұйықтықтың және будың қасиеттер дроссельдеуі және ағылуы. Компрессорл қозғалтқыштың циклдері. Жылу алмасу түрлері. Жылу өткізгіштіктің жылу алма сәулеленудің жылу алмасуы. Бір қабатт қабырға арқылы жылу берілістері. Жылу ал жылу негізгі есебі.

ЖКБ 1.9	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі т и і с : - менеджмент негізі және функциялары, маркетинг негіздері; - нарықтың ұсынымы мен сұранысы; - шаруашылық істі есепке алу; - жарнама түрлері; - бағаны анықтау; - салық түрлері; Істей білуі керек: - кірісті, шығысты есептеу; - тауардың өзіндік құнын, өндіріс құнын, көтерме сауда құнын анықтау; - бизнес-жоспар құру; - салық негізін түсіндіру; - газ жабдықтау жүйесінде қолданылатын жабдықтардың экономикалық тиімділігін анықтау; - экономикалық көрсеткіштерін анықтау, шыққан нәтижелерді талдау және салыстыру, газ шаруашылығында өндірістің экономикалық тиімділігі.	Кәсіпорын экономикасы және ө Кадрлар, еңбек өнімділігі және еңбекақы тиімділігі, баға белгілеуі, бәсекеге қабілеті, маркетинг қызметі негізі. Мұнай-газ өндірісінің қарамағындағы мекемелер, техникалық-экономикалық көрсеткіштері қызметінің экономикалық механизмі. Кәсіпорындарды басқарудың ұйымдастыру көмекші өндірісті ұйымдастыру. Мен бастауыш өндірістік ұжымды психологиялық-педагогикалық негізді Республикасындағы өнертапқыштық және Мұнай-газ саласының кәсіпорындарының негіздері.
ЖКБ 1.10	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі т и і с : - мұнай-газ геологиясы жөнінде жалпы түсінік, мұнай-газ қасиеттері және құрамдары; - мұнай мен газды геологиялық зерттеу жұмыстарының кезеңдері, геофизикалық зерттеулер; - бұрғылау, тағайындалуы бойынша ұңғыма түрлері, ұңғыма конструкциялары; - мұнай мен газ шоғырының режимі, қысқаша сипаттамасы; Істей білуі керек:	Мұнай-газ ісі Қазақстан Республикасының экономикасы маңызы; мұнай мен газды өндіретін және мұнай мен табиғи газ, оның құрамы мен газдың геологиясы жайында қысқаша мәліметтер, ұңғымаларын бұрғылау. Мұнай мен газды кен орындарын пайдалану. Мұнай мен газды тасымалдау, жинақтау, мұнай базалары құбырларының негізгі құрамдық бөліктері.
ЖКБ 1.11	- коллектор-жыныстарды анықтау; - топографиялық карталарды оқу; - мұнай мен газды өңдеуде өнімді анықтау; - мұнай сақтағыштардың сызбасын оқу; Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі т и і с : - геодезия негіздерін; нивелирлеу жұмыстарын; - газбен жабдықтау жүйесінде, құрылыста геодезиялық жұмыстарды ұйымдастыру. Істей білуі керек: - геодезиялық құралдарды қолдана білу; - трассаны бөлу; - шартты өлшемдерін жүргізу; - теодолитті түсірімдерді жүргізу.	Геодезия Геодезия негіздері: Жалпы мәліметтер, геодезиялық сызбалар, жер бедерін және белгілеу және бекіту, сызықты өлшеу теодолиттер, ауданды теодолитке түсірілімдердің нәтижелерін өңдеу. Нысан құрылыс монтаждық жұмыстарды қамтамасыздандыру, құрылыста геодезиялық ұйымдастыру, дайындық жұмыстарда геодезиялық қамтамасыздандыру.
АП 02	Арнайы пәндер	
	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі т и і с : - қазіргі газ жабдықтары, оның құрылысы, жұмыс істеу принциптері; - газ шаруашылығында жабдықтарды қолдану және дамыту болашағы; - газ жабдықтау жүйесінде құрылыс-монтаж	Газ мұнай Мұнай және мұнай өнімдерін тасымалдау; цистерналарының, танкерлердің, баржалы магистралды құбыр өткізгіштері құрылысы және қосымша құрал-жабдықтар, гидромеханикалық есеп, құбырдың өткізгіштік

АП 2.1	жұмыстарын технологиялық орындау және пайдалану жұмыстарын орындау; Істей білуі керек: - монтаж, газ жабдықтау жүйесінде жабдықтарды жөндеу нормативті материалдарын қолдана білу; - гидравликалық және механикалық есептеулер жүргізе білу;	тәсілдері, негізгі құрал-жабдықтарды таң станцияларын орналастыру, құбырдың қабілетін анықтау, қоспаның пайда бол тәсілдері. Ыстық мұнай құбырының гі сорапты-жылулық станциялар, газды тасым станциялар, газды таратушысы станциял құбырының технологиялық есебі.
АП 2.2	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі т и і с : - қолдану аймағы, мақсаты және классификациясы; - мұнай өнімдерінің негізгі қасиеттері; - сақтағыштардың құрылымы; - мұнайөнімдері мен мұнайды қабылдау және жіберу; - мұнай базасының жабдықтары; Істей білуі керек: - мұнай өнімдерінің қасиеттерін анықтау; - қажетті есептеулерді жүргізу; - технологиялық сұлбаларды білу; - технологиялық операция көмегімен газды өңдеу;	Мұнай қоймалары мен гі Мұнай қоймалары: негізгі құрылыстар мен жіктелуі, резервуарлар, олардың жі және қолдану аймақтары, сақтағыштар, автомобиль көліктері, мұнай базасының Газ сақтағыштар: газгольдерлер, тағайын газгольдердің негізгі жабдықтары, сығ газдарды сақтау.
АП 2.3	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі т и і с : - мақсаты мен классификациясы; - технологиялық сұлбаларды; - негізгі және көмекші жабдықтарды; - қауіпсіздік техникасын; Істей білуі керек: - негізгі және көмекші жабдықтарды есептеп, таңдау; - технологиялық сұлбаларды білу; - станция жабдығын жөндеу және қызмет көрсетуді істеу.	Сораптық және компрессорл Сораптық және компрессорлық станциял жіктелуі және құрылысы, станциял станцияларды инженерлік қамтамасыз ету сорапты және компрессорлы агрегат тар, қосалқы жабдықтары, станцияларды инженер ету; негізгі және көмекші жүйелерін техникалық жобалау жайында негізгі мә жабдықтарын пайдалану, техникалық күту негізгі мәліметтер, мен станциялардың жү
АП 2.4	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі т и і с : - автоматтандарудың түрлері мен деңгейі, датчиктер түрлері, аралық реле, күшейткіштер, атқарушы механизмдер, логиканың негізгі түсінігі мен анықтамасы; - газмоторлы компрессорлары мен газ құбырының компрессорлық станцияларын автоматтандару; - газтурбинді қондырғыларын автоматтандару; - орталықтан тепкіш электржетегі бар КС автоматтандыру; - мұнай өнімдерін сақтау объектілерін, газ бен мұнайды дайындау қондырғыларын автоматтандыру; Істей білуі керек: - датчиктердің әрекет ету принципі мен құрылымын, шартты белгілерді, сұлбаларды білу, қарым-қатынасыз элементтерді логикалық операциялармен орындау; - катодтық қорғау элементтерін есептеу, конденсатты құю сұлбаларын білу;	Мұнай -газ объектілерін Автоматты басқару және реттеудің негізгі жүйелердің орнықтылығы; автоматты басқ техникалық құралдары; мұнай өндіру к басқару жүйесі; өнімдік мұнайды дайы автоматтандыру; магистралдық мұн автоматтандыру; мұнай-газ өткізгіштер қоймаларын тездетіліп басқарылуын автом
	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі т и і с : - газмұнайқұбырларының жабдықтарының тағайындалуы және классификациясы;	

АП 2.5	- магистралдық сораптар жетегінің классификациясы, электрокозғалтқыштар қондырғысы және жұмыс істеу п р и н ц и п і ; - мұнайды тасымалдауға дайындық жұмыстарының принциптері және тағайындалуы; Істей білуі керек : - сыйымдықты аппараттардың негізгі параметрлерін анықтау және техникалық сипаттамалары; - газды дайындау типтік сұлбаларын білу; - сораптардың, май тазалағыштардың түрлерін таңдау; - техникалық сипаттамалары;	Мұнай-газ құбырларының машиналары Газ мұнай құбырларының машиналары м және газ тасымалдаушы станциялар; 1 көлемдік аппараттар, негізгі параметр анықтау; техникалық-экономикалық көп технологиялық жабдықтар. Мұнай және і есепке алу және бақылау жүйесі; басқару м жабдықтар, машиналарды жаңалау болаша
АП 2.6	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі т и і с : - технологиялық операциялардың сипаттамаларын; - мұнай өнімдерін қабылдау, сақтау, жіберу; - резервуар мен қосымша жабдықтарды жөндеу және техникалық қызмет көрсету; Істей білуі керек : - мұнай өнімдерін қабылдауды, сақтауды, жіберуді ж а с а й б і л у ; - резервуардағы мұнай өнімдерін өлшей және есептей б і л у ; - өнімді таңдап алу; - резервуарды сынау;	Мұнай қоймалары мен газ сақтағы Негізгі технологиялық операцияларды сип; істелінетін жұмыстардың техникасы жән цистерналар мен мұнай құю кемелерін тас; мұнай өнімдерін құюға дайындау. газгольдердің құрал жабдықтарын тексеру тәсілдері. Резервуарлар мен газгол дефектоскопиясы мен оны техникалық тек түптік шөгінділерінен тазарту, айыру және , құбыртөткізгіштерді статикалық элект базасының сорғы станциясы.
АП 2.7	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі т и і с : - еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы бойынша заң және нормативтік құжаттарды; - өндірістік санитария жөнінде жалпы мәлімет; - қауіпсіздік техникасы; - электрлік қауіпсіздік негіздері; - өрт қауіпсіздігі жөнінде жалпы мәлімет; Істей білуі керек : - өндірістік жарақат алғанда көмек көрсету; - жұмыс жүргізуде қауіпсіздікпен қамтамасыз ету және еңбекті қорғау мен өрт қауіпсіздігінің ережелерінің сақтауын бақылау; - жарақат алу салдарын талдау; - келеңсіз жағдайлар жөнінде есеп жүргізу; - өрт қауіпсіздігі мен қорғану заттарын пайдалану және олардың қажеттілігін анықтау.	Еңбекті Еңбекті қорғау бойынша жалпы сұрақтар: талаптары; өндірістік санитария; өрт қауіп құбырын монтаждау және пайдалану кез үрдістердің қауіпсіздік негіздері.
АП 2.8	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі т и і с : - табиғатты қорғауды, ҚР табиғатты қорғаудың нормативті-құқық базасын ұйымдастыру; - бақылау жүйесін, қоршаған ортаның ластану жолдары мен көздері, елді-мекендер мен мұнайгаз кешендерінің экологиялық проблемаларын білу. Істей білуі керек : - қоршаған ортаны қорғау бойынша талаптардың орындалуын қамтамасыз ету; - алынған білімдерін тәжірибеде қолдану.	Өнеркәсіптік экология Қоршаған ортаны қорғау жөніндегі ұйымдастырушылық негіздер. Қоршаған оқ мемлекеттік саясат. Қоршаған ортаны қо пайдалану саласындағы халықаралық қары

АП 2.9	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі т и і с : - арналы құбыр жолдарының құрылмалы сұлбалары; - мұнай мен газды айдау; - газмұнай құбырларын салу үшін арналған материалдар; - трассаны таңдау; Істей білуі керек: - мұнай мен газға мінездеме беру; - сортаменті бойынша құбырларды анықтау; - құбыр жолының профилін салу;	Газ-мұнай құбырларын салу және Магистралды құбыр өткізгіштердің ұзындық жектелуі, категориялары, құбырөткізгіштің схемасы, құбырөткізгіштің ұзындық технологиясы: құрылыстарды ұйымдастыру тасымалдау жұмыстары, жер жұмыстары, бетін азарту және сынау; құрылыс құбырөткізгіштерді жөндеу, жұмыстарының жөндеуге дайындау және беру, технологиялық схемасы, құбыр өткізгіштің шаралар қолдану, авария себептері, бүліну, авариялық жөндеу жұмыстарын жүргізу; жұмыстарын өткізудегі техника қауіпсіздігін күрделі жөндеуден өткізу.
АП 2.10	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі т и і с : - газмұнай құбырларындағы үрдістердің технологиялық сұлбалары; - газмұнай құбырларындағы істен шығулар; - газмұнай құбырларындағы жөндеу жұмыстарының түрлері; Істей білуі керек: - газмұнай құбырларында сынақтарды өткізу; - жөндеу жұмыстарын жүргізу; - атқарушы құжаттаманы рәсімдеу;	Газ-мұнай құбырларын Құбырлық бөлімінің салу құрамы, бүліну пайда болу себептері, бұзулыла құбырөткізгіштердің жарықтары. Магистралды өткізгіштерінің резервуарларын пайдалану нығыздап жабылуын сынау, резервуарларды сынау, резервуарларды нығыздап резервуарларды беріктілікке гидравликалық сынау, резервуарларды механикалық шөгінділерден азарту, рәсімдері, дәнекерлеу, айыру жұмыстары, дефектоскопия. Магистралды газ құбыр өткізгіштерін газ айдау агрегаттарын пайдалану; газ айдау диагностика жасау тәсілдері, газ құбыр гидраттың пайда болу аймақтарын анықтау, газ құбырөткізгіштің ішкі бөліктерін тексеру құралдары.
АП 2.11	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі т и і с : - пісіру деформациялары мен қуаттылығы, пісіру кезіндегі жылулық үрдістер мен металлургия; - электрлік доғалық пісірудің технологиясы, жабдықтары мен құралдары, автоматты дәнекерлеудің жабдықтары; - пластмасса, түсті металл, шойын мен болатты пісіру; Істей білуі керек: - деформация түрін анықтау, пісіру режимін таңдау, дәнекерлеу материалының маркіленуін оқу, коректендіру көзін айыра алу, сапаны сырт көзбен тексеру; - дәнекерлеу жабдығын дұрыс орналастыру, пісіру, бұрғылау режимдерін таңдау; - берілген металл маркасына пісіру технологиясын таңдау;	Мұнай-газ құбырөткізгіштерді Құрылыс кезінде қолданылатын негізгі түрлерге бөлу; дәнекерлеу доғасының түзеумен дәнекерлеудегі физика-металл дәнекерленген байланыстардың технологиясы, металдарды газды-плазмамен және плазмалық пісіруге қолданылатын материалдар; дәнекерлеу және құрастырмалы жабдықтар; қолданылатын доғалық дәнекерлеу; флюстін автоматты даладағы құбырды дәнекерлейтін базалар; ортасында дәнекерлеу; құбырөткізгіштерді жөндеу мен дәнекерлеу; төменгі температуралардағы дәнекерлеу; цилиндрлік резервуарларды дәнекерлеу; сфералық резервуарларды құбырөткізгіштердің және құрылыстардың бақылау; дәнекерленген құрылыстарды дәнекерлеу жұмыстарын жүргізуде қауіпсіздік техникасы.
	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі т и і с : - газмұнай қоймалары мен мұнай базаларының басқару жоспары; - газмұнай қоймалары мен мұнай базаларының негізгі	Мұнай қоймалары мен газ сақ Мұнай қоймалары мен авто құю станцияларының техника-экономикалық негіздеу; жобалау мағлұматтар; шектеу құжаттары; мұнай қоймаларының жоспарлары; негізгі жоспардың техникалық негіздемесі.

АП 2.12	және көмекші нысаналары; - қауіпсіздік техникасын Істей білуі керек: - газмұнай қоймалары мен мұнай базаларының технологиялық жоспары; мұнай қо құрылысын іске асыру; технологиялық объектілерін және - резервуарды сынақтан өткізу; санын таңдауды негіздеу; Р - құжаттаманы рәсімдеу; техника-экономикалық көрсеткіштері; әрт - алғашқы медициналық көмек көрсету; қоймаларын жобалау негіздері. Газды тұты газбен қамтамасыз ету жүйелерін жобалау,	
АП 2.13	Пәндер циклын оқыту барысында білім алушы білуі т и і с : - менеджмент түсінігі, оның қажеттілігі; - маркетинг анықтамасы мен оның экономикадағы рөлі; - бизнес пен кәсіпкерлік түрлері, оларға сипаттама; - кәсіпорындар құру негізінде ҚР мұнай бизнесінің даму перспективалары; Істей білуі керек: - басқару үрдісінің кезеңдерін айыру; - кәсіпкерліктің немесе әртүрлі бизнес формаларының кемшіліктері мен артықшылықтары; - Қазақстан Республикасының мұнай бизнесінің өркендеуіне инвестицияның елеулі орын алатынын дәлелдеу;	Менеджмент, маркетинг және мұнай би Бизнес саласындағы қызмет. Менеджмент қызмет түрлері. Менеджмента негіздері. Менеджменттің инт процестері. Менеджменттің қызмет ету жүйесіндегі топтардың динамикасы және о жүйесіндегі маркетинг. Ұйымдардың нә қамтамасыз ету. Менеджменттің келеше Маркетингтің әлеуметтік негіздері: адамд Маркетингілік ақпараттар және зе Пайдаланушылардың сатып алушылық пайдаланушылық нарық. Нарықты зерттеу. баға Белгілеудің мақсаты және саясаты. Т өмірі кезеңінің проблемаларына және жа көзқарас. Тауар тарату әдістері: үлестіру : өткізу: жарнама, сатып өткізуді ынталанды
БҰАП 00	Білім беру ұйымы анықтайтын пәндер	
КП.01	Өндірістік оқыту және кәсіптік практика	
КП 1.1	Оқу тәжірибесі	
КП 1.2	Таныстыру тәжірибесі Тәжірибе өту барысында білім алушы білуі тиіс: - осы мамандық бойынша негізгі жұмыс бағыттарын білу	Мамандықпен таныстыру, мекемеге саяхат
КП 1.3	Слесарлық-механикалық Тәжірибе өту барысында білім алушы білуі тиіс: - металлды кесу тәсілдерін білу; - резьба салуды; - құбырды майыстыруды; Істей білуі керек: - станоктарда жұмыс істеу; - фасондық бөліктерді дайындау	Жалпы слесарлық жұмыстар: белгілеу, ша металдарды кесу. Егерлеу, қыру, тесу, ү Бұранданы ою. Слесарлық-жинақтау жұмы жұмыстары, фланецті қосылыстарды жи орнату, бұрандалы және шпонкалы қо Керілулі қосылыстарды жинау. Дс подшипниктерін жинау. Тізбекті белбеул Белдікті жұмыстар: тесу және жону жұмыс құрылысы. Токарлық жұмыс Негізгі операциялар мен ұштау опе Қолданылатын кескіш және өлшеуші құра Тесу станоктарының механизмдері және не жұмыстарының негізгі түрлері. Тесу ж қауіпсіздік техникасы және жұмысшы с Көлбеу-жону станоктарының механизмдер Жону жұмыстары кезіндегі техника қауіпсі
КП 02	Өндірістік тәжірибе	
	Жұмысшы мамандығын алу Тәжірибе өту барысында білім алушы білуі тиіс:	Қауіпсіздік техникасы нұсқаулары, мам орындалатын жұмыс ережелерінің не танысу. Мұнай және газды тасымалдау ж

КП 2.1	- газ құбырларында орындалатын технологиялық процестерді; - монтаждау жұмыстары кезіндегі қауіпсіздік техникасын; Істей білу керек: - газ құбырларын монтаждауда қолданылатын жабдықтармен жұмыс істеу;	өндірістің ішкі тәртіп ережелері. Өндірісті жабдықтар құрылысы мен қолданылуы. Ұ бұзылыстары және оларды Негізгі жабдықтардың жөндеуі және техн жабдықтар жөндеуінің техникалық қамта астында жұмыс істейтін сыйымдылықтард және құрылғы ережелерін үйрену. 2 жабдықтарды жөндеуші жұмысшы орнынд
КП 2.2	Технологиялық Тәжірибе өту барысында білім алушы білуі тиіс: - газмұнайқұбырларында монтаждау және жөндеу жұмыстарын жүргізу технологиясын; Істей білу керек: - газ құбырларында ысырмаларды ауыстыруды орындау ; - газ шығу жерлерін іздей білу; - газ құбырларында қысымды өлшеу	Өндірістік кәсіпорында жұмысшы орнынд; ші, 3-ші санатқа квалификациялық сын біліктілігін, жөндеу жұмыстары шебері (те толтыру, жұмысшыларға өндірістік тапсы жөндеу бригадасы жұмысын ұйымдасты қауіпсіз жұмыс жағдайын жасау"; т конструкциялар сұлбасын шығару, жин бөлшектеуін, жұмысшы сызбаларды игеру
КП 2.3	Диплом алды Тәжірибе өту барысында білім алушы білуі тиіс: - кәсіпорын құрылымын; - жұмысты ұйымдастыру және жүргізу тәсілдерін; Істей білу керек: - газ қауіпті жұмыстарды жүргізуге наряд-рұқсатнама құрастыру ; - газ құбырларына сынақ жүргізу;	Өндіріспен танысу. Штаттық жұмысшы техник, механик немесе бригадир қызме: өнеркәсіп байланысын үйрену. Жабдыкт құжаттарымен және өндірістік процесте танысу. Жабдықты құрастыру және жөнде сапасы. Сапаны басқару. Жоба тапс дипломдық жоба материалдарын жинау тағ

Қазақстан Республикасы

Білім және ғылым министрінің

2013 жылғы 10 шілдедегі

№ 268 бұйрығына 79-қосымша

Үлгілік оқу жоспары

техникалық және кәсіптік білім

Білім коды мен бейіні: 0800000 – Мұнай-газ және химия өндірісі

Мамандығы: 0805000 – «Мұнай мен газды сақтау және тасымалдау»

Біліктілігі: 080502 3 – Техник–технолог

080503 3 – Техник-механик

Оқыту түрі: күндізгі

Оқытудың нормативтік мерзімі: 3 жыл 10 ай

Негізгі орта білім базасында

Оқытудың нормативтік мерзімі: 2 жыл 10 ай

Жалпы орта білім базасында

Оқу процесінің жоспары

Индекс	Циклдер мен оқу пәндерінің	Бақылаудың нысандары	Оқу уақытының	Бақылау
--------	----------------------------	----------------------	---------------	---------

	атауы	Емтихан/сынақ	көлемі сағат, кредит)	(жұмыстарының саны			
Барлығы	Оның ішінде:	Курстарға және жартыжылдықтарға (семестрлерге) бөлу*					
Теориялық сабақтар	Практикалық зертханалық-тәжірибелік сабақтар	(Курстық жоба (жұмыс))	Негізгі орта білім базасында	Жалпы орта білім базасында			
Курс	Семестр	Курс	Семестр				
1	2	3	4	5	6	7	8
ЖБП 00	Жалпы білім беру пәндері	6	1448/-	750/-	698/-		
ЖБП 01	Қазақ (орыс) тілі	Е	169	54	115		1,2
ЖБП 02	Қазақ (орыс) әдебиеті	Е	169	115	54		1,2
ЖБП 03	Шетел тілі		87		87		1
ЖБП 04	Дүниежүзі тарихы		54	54			1
ЖБП 05	Қазақстан тарихы	Е	87	87			1,2
ЖБП 06	Қоғамтану		54	54			1
ЖБП 07	Математика	Е	140	40	100		1,2
ЖБП 08	Информатика		70	26	44		1
ЖБП 09	Физика	Е	123	67	56		1,2
ЖБП 10	Химия	Е	87	45	42		1,2
ЖБП 11	Биология		36	36			1
ЖБП 12	География		40	40			1
ЖБП 13	Алғашқы әскери дайындық		140	40	100		1,2
ЖБП 14	Дене тәрбиесі		156	56	100		1
ЖБП 15	Өзін - өзі тану		36	36			1
ЖГП 00	Жалпы гуманитарлық пәндер	1	432/480	56	376/424		
ЖГП 01	Кәсіптік қазақ (орыс) тілі		92/72		92/72		2,3
ЖГП 02	Кәсіптік шетел тілі		84/64		84/64		2,3
ЖІП 03	Қазақстан тарихы		-/80		-/80		-
ЖІП 04	Дене тәрбиесі	Е	256/264	56	200/208		2,3,4
ӘЭП 00	Әлеуметтік экономикалық пәндер		180	168	12		
ӘЭП 01	Мәдениеттану		32	32			2
ӘЭП 02	Философия негіздері		36	36			3
ӘЭП 03	Әлеуметтану және саясаттану негіздері		32	32			2
ӘЭП 04	Экономика негіздері		36	24	12		3
ӘЭП 05	Құқық негіздері		44	44			3,4
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	3	883/915	539/571	344	1	
ЖКП 01	Мемлекеттік тілде іс жүргізу		48		48		3

ЖКП 02	Инженерлік графика және машина құрастыру сызуы		96	16	80		2
ЖКП 03	Жалпы электротехника және электроника негізі	Е	80	62	18		2
ЖКП 04	Техникалық механика негізі		80	62	18		2
ЖКП 05	Металдар технологиясы және құрылмалы материалдар		64	54	10		2
ЖКП 06	Стандарттау және сертификаттау негізі және техникалық өлшеулер		60/64	50/54	10		2
ЖКП 07	Гидравлика	Е	80	60	20		2
ЖКП 08	Термодинамика және жылу техникасы негізі		64	46	18		2
ЖКП 09	Қолданбалы информатика		48		48		2
ЖКП 10	Өндірістік экономика, жоспарлау және өндірісті ұйымдастыру		75	35	40	К.ж.	3,4
ЖКП 11	Мұнай – газ ісі негізі		48/60	38/50	10		3
ЖКП 12	Мұнай-газ объектісін автоматтандыру		70/78	54/62	16		3,4
ЖКП 13	Еңбек қорғау және өндірістік экология	Е	70/78	62/70	8		3,4
АП 00	Арнайы пәндер 080502 3 – «Техник–технолог»	3	753	567	186	2	
АП 01	Мұнай – газ құбырлары және оларды пайдалану	Е	246	186	60	К.ж.	2,3,4
АП 02	Мұнай қоймалары және газ сақтағыштар және оларды пайдалану	Е	173	113	60	К.ж.	2,3,4
АП 03	Мұнай-газ құбырларының жабдықтары мен машиналары	Е	136	98	38		2,3,4
АП 04	Мұнай және мұнай өнімдерін біркелкі айдау		84	74	10		3,4
АП 05	Газды жерасты сақтаудың теориялық негізі		70	60	10		3,4
АП 06	Менеджмент, маркетинг және мұнай бизнесін ұйымдастыру		44	36	8		4
АП 00	Арнайы пәндер 080503 3 – Техник-механик	3	753	575	178	2	
АП 01	Мұнай – газ құбырларын пайдалану, техникалық қызмет көрсету және жөндеу	Е	220	160	60	К.ж.	2,3,4
АП 02	Мұнай қоймалары және газ сақтағыштарды пайдалану, техникалық қызмет көрсету және жөндеу	Е	215	155	60	К.ж.	2,3,4

АП 03	Сораптар және компрессорларды пайдалану, техникалық қызмет көрсету және жөндеу	Е	120	90	30		2,3,4
АП 04	Мұнай және мұнай өнімдерін біркелкі айдау		84	74	10		3,4
АП 05	Газды жерасты сақтаудың теориялық негізі		70	60	10		3,4
АП 06	Менеджмент, маркетинг және мұнай бизнесін ұйымдастыру		44	36	8		3,4
БҰАП 00	Білім ұйымы анықтайтын пәндер		48	48			
БҰАП 01	Тұтқыр және қоюланған мұнайды айдау		48	48			4
КП 00	Кәсіптік практика (апта)		1728				
КП 01	Оқу практикасы		468				1,2,3
КП 01 1	Мамандыққа кіріспе		36				1
КП 01 2	Танысу практикасы		72				1
КП 01 3	Өндірістегі жаңа технологиялар мен жабдыктарды үйрену		108				3
КП 01 4	Слесарлық практика		72				2
КП 01 5	Механикалық практика		108				2
КП 01 6	Мұнай және мұнай өнімдері анализі		72				3
КП 02	Өндірістік практика		1260				
КП 02 1	Жұмысшы мамандығын алу		360				3
КП 02 2	Технологиялық практика		468				3,4
КП 02 3	Дипломалды және дипломдық жобалау		432				4
Е	Емтихан		288/216				1,2,3
АА	- аралық аттестаттау		216/144				
ҚА	- қорытынды аттестаттау		67				
КДДБ	- кәсіптік дайындық деңгейін бағалау және біліктілік тағайындау		5				
	Міндетті оқытудың барлық сағаты		5760/4320				
Ф 00	Факультативтік сабақтар		428/340				1,2,3
К	Консультациялар		400/300				1,2,3
	Барлығы:		6588/4960				

Ескерту: ЖБП– Жалпы білім беретін пәндер; ЖГП– Жалпы гуманитарлық пәндер; ЭЭП - Әлеуметтік-экономикалық пәндер; ЖКП – Жалпы кәсіптік пәндер;

АП – арнайы пәндер; БҰАП – білім беру ұйымдары анықтайтын пәндер; ӨО – өндірістік оқыту; КП – кәсіптік практика; АА – аралық аттестаттау; ҚА – қорытынды аттестаттау; КДДБ – кәсіптік даярлық деңгейін бағалау және біліктілік беру; К – консультация; Ф – факультативтік сабақтар.

*Семестр бойынша бөлу оқыту мамандықтың өзгешелігіне, аймақтық ерекшеліктеріне және т.б. байланысты өзгертіледі.

Қ а з а қ с т а н Р е с п у б л и к а с ы

Б і л і м ж әне ғ ы л ым м и н и с т р і н і ң

2 0 1 3 ж ы л ғы 1 0 ш і л д е д е г і

№ 268 бұйрығына 80-қосымша

Ү л г і л і к о қ у ж о с п а р ы

т е х н и к а л ы қ ж әне к ә с і п т і к б і л і м

Білім коды мен бейіні: 0800000 – Мұнай-газ және химия өндірісі

Мамандығы: 0805000 – «Мұнай мен газды сақтау және тасымалдау»

Біліктілігі: 080501 2 – Жөндеуші - слесарь*

О қ ы т у т ү р і : к ү н д і з г і

Оқытудың нормативтік мерзімі: 2 жыл 10 ай

Негізгі орта білім базасында

Оқу процесінің жоспары

Индекс	Циклдер мен оқу пәндерінің атауы	Бақылаудың нысандары Емтихан/сынақ	О қ у уақытының көлемі (жұмыстарының сағат, кредит)	Бақылау (жұмыстарының саны)		
Барлығы	Оның ішінде:	Курстарға және жартыжылдықтарға (семестрлерге) бөлу*				
Теориялық сабақтар	П р а к т и к а л ы қ зертханалық-тәжірибелік сабақтар	(Курстық жоба (жұмыс))	Негізгі орта білім базасында	Жалпы орта білім базасында		
Курс	Семестр	Курс	Семестр			
ЖБП 00	Жалпы білім беру пәндері	7	1668	854	814	
ЖБП 01	Қазақ (орыс) тілі	Е	188	48	140	
ЖБП 02	Қазақ (орыс) әдебиеті	Е	124	100	24	
ЖБП 03	Шетел тілі		124		124	

ЖБП 04	Дүние жүзі тарихы		48	48		
ЖБП 05	Қазақстан тарихы	Е	80	80		
ЖБП 06	Қоғамтану		64	64		
ЖБП 07	Математика	Е	188	88	100	
ЖБП 08	Информатика		64	20	44	
ЖБП 09	Физика	Е	140	96	44	
ЖБП 10	Химия	Е	116	78	38	
ЖБП 11	Биология		40	40		
ЖБП 12	География		40	40		
ЖБП 13	Алғашқы әскери дайындық		140	40	100	
ЖБП 14	Дене тәрбиесі	Е	276	76	200	
ЖБП 15	Өзін - өзі тану		36	36		
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	2	436	302	134	
ЖКП 01	Инженерлік графика және машина құрастыру сызуы		36		36	
ЖКП 02	Жалпы электротехника және электроника негізі		36	28	8	
ЖКП 03	Техникалық механика негізі		42	34	8	
ЖКП 04	Металдар технологиясы және құрылмалы материалдар		36	30	6	
ЖКП 05	Стандарттау және сертификаттау негізі және техникалық өлшеулер		28	22	6	
ЖКП 06	Гидравлика		36	22	14	
ЖКП 07	Термодинамика және жылу техникасы негізі		27	19	8	
ЖКП 08	Өндірістік экономика, жоспарлау және өндірісті ұйымдастыру		55	29	26	
ЖКП 09	Мұнай – газ ісі негізі		42	36	6	
ЖКП 10	Мұнай-газ объектісін автоматтандыру	Е	42	34	8	

ЖКП 11	Еңбек қорғау және өндірістік экология	Е	56	48	8	
АП 00	Арнайы пәндер	3	308	256	52	
АП 01	Мұнай – газ құбырлары және оларды пайдалану	Е	92	66	26	
АП 02	Мұнай қоймалары және газ сақтағыштар және оларды пайдалану	Е	64	64		
АП 03	Мұнай-газ құбырларының жабдықтары мен машиналары	Е	66	54	12	
АП 04	Мұнай және мұнай өнімдерін біркелкі айдау		56	48	8	
АП 05	Газды жерасты сақтаудың теориялық негізі		30	24	6	
БҰАП 00	Білім ұйымы анықтайтын пәндер		72	72		
БҰАП 01	Тұтқыр және қоюланған мұнайды айдау		72	72/48		
КП 00	Кәсіптік практика		1728			
КП 01	Оқу практикасы		468			
КП 01 1	Мамандыққа кіріспе		36			
КП 01 2	Танысу практикасы		72			
КП 01 3	Өндірістегі жаңа технологиялар мен жабдықтарды үйрену		108			
КП 01 4	Слесарлық практика		72			
КП 01 5	Механикалық практика		108			
КП 01 6	Мұнай және мұнай өнімдері анализі		72			
КП 02	Өндірістік практика		126			
КП 02 1	Жұмысшы мамандығын алу		360			
КП 02 2	Технологиялық практика		900			
Е	Емтихан		108			
АА	- аралық аттестаттау		72			
ҚА	- қорытынды аттестаттау		31			
ҚДДБ	- кәсіптік дайындық деңгейін бағалау және біліктілік тағайындау		5			

	Міндетті оқытудың барлық сағаты	4320			
Ф 00	Факультативтік сабақтар	240			
К	Консультациялар	200			
	Барлығы:	4760			

Ескерту: ЖБП– Жалпы білім беретін пәндер; ЖГП– Жалпы гуманитарлық пәндер; ӘЭП - Әлеуметтік-экономикалық пәндер; ЖКП – Жалпы кәсіптік пәндер; АП – арнайы пәндер; БҰАП –білім беру ұйымдары анықтайтын пәндер; ӨО – өндірістік оқыту; КП – кәсіптік практика; АА – аралық аттестаттау; ҚА – қорытынды аттестаттау; КДДБ – кәсіптік даярлық деңгейін бағалау және біліктілік беру; К – консультация; Ф – факультативтік сабақтар.

*Семестр бойынша бөлу оқыту мамандықтың өзгешелігіне, аймақтық ерекшеліктеріне және т.б. байланысты өзгертіледі.

Қ а з а қ с т а н Р е с п у б л и к а с ы
Б і л і м ж әне ғ ы л ы м м и н и с т р і н і ң
2 0 1 3 ж ы л ғ ы 1 0 ш і л д е д е г і

№ 268 бұйрығына 81-қосымша

Ү л г і л і к о қ у ж о с п а р ы
техникалық және кәсіптік білім

Білім коды мен бейіні: 0800000 – Мұнай-газ және химия өндірісі

Мамандығы: 0805000 – «Мұнай мен газды сақтау және тасымалдау»

Біліктілігі: 080501 2 – Жөндеуші - слесарь*

О қ ы т у т ү р і : к ү н д і з г і

Оқытудың нормативтік мерзімі: 10 ай

Жалпы орта білім базасында

Оқу процесінің жоспары

Индекс	Циклдер мен оқу пәндерінің атауы	Бақылаудың нысандары Емтихан/сынақ	О қ у у а қ ы т ы н ы ң к ө л е м і (ж ұ м ы с т а р ы н ы ң с а ғ а т , к р е д и т)	Бақылау (жұмыстарының саны				
Барлығы	Оның ішінде:	Курстарға және жартыжылдықтарға (семестрлерге) бөлу*						
Негізгі орта білім базасында	Жалпы орта білім базасында							
Теориялық сабақтар	Практикалық (зертханалық-тәжірибелік сабақтар	(Курстық жоба (жұмыс)	(Курс	Семестр	Курс	Семестр		

1	2	3	4	5	6	7	8
ЖГП 00	Жалпы гуманитарлық пәндер		308	80	228		-
ЖГП 01	Кәсіптік қазақ (орыс) тілі		72		72		
ЖГП 02	Кәсіптік шетел тілі		64		64		
ЖГП 03	Қазақстан тарихы		80	80			
ЖГП 04	Дене тәрбиесі		92		92		
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	2	184	132	52		-
ЖКП 01	Инженерлік графика және машина құрастыру сызуы		14		14		
ЖКП 02	Техникалық механика негізі		14	10	4		
ЖКП 03	Өндірістік экономика, жоспарлау және өндірісті ұйымдастыру		36	30	6		
ЖКП 04	Мұнай – газ ісі негізі		28	20	8		
ЖКП 05	Мұнай-газ объектісін автоматтандыру	Е	56	48	8		
ЖКП 06	Еңбек қорғау және өндірістік экология	Е	36	24	12		
АП 00	Арнайы пәндер	3	288	230	58		-
АП 01	Мұнай – газ құбырлары және оларды пайдалану	Е	96	76	20		
АП 02	Мұнай қоймалары және газ сақтағыштар және оларды пайдалану	Е	54	48	6		
АП 03	Мұнай-газ құбырларының жабдықтары мен машиналары	Е	69	51	18		
АП 04	Мұнай және мұнай өнімдерін біркелкі айдау		42	34	8		
АП 05	Газды жерасты сақтаудың теориялық негізі		27	21	6		
БП 00	Білім ұйымы анықтайтын пәндер		48	48			-
МА 01	Тұтқыр және қоюланған мұнайды айдау		48	48			

КП 00	Кәсіптік практика		576				-
ӨП 01	Өндірістік практика		576				
КП 01 1	Жұмысшы мамандығын алу		252				
КП 01 2	Технологиялық практика		324				
Е	Емтихан		36				-
АА	- аралық аттестаттау						
ҚА	- қорытынды аттестаттау		36				
ҚДДБ	- кәсіптік дайындық деңгейін бағалау және біліктілік тағайындау						
	Міндетті оқытудың барлық сағаты		1440				-
Ф 00	Факультативтік сабақтар		100				
К	Консультациялар		116				
	Барлығы:		1656				

Ескерту: ЖБП– Жалпы білім беретін пәндер; ЖГП– Жалпы гуманитарлық пәндер; ӘЭП - Әлеуметтік-экономикалық пәндер; ЖКП – Жалпы кәсіптік пәндер; АП – арнайы пәндер; БҰАП – білім беру ұйымдары анықтайтын пәндер; ӨО – өндірістік оқыту; КП – кәсіптік практика; АА – аралық аттестаттау; ҚА – қорытынды аттестаттау; ҚДДБ – кәсіптік даярлық деңгейін бағалау және біліктілік беру; К – консультация; Ф – факультативтік сабақтар.

*Семестр бойынша бөлу оқыту мамандықтың өзгешелігіне, аймақтық ерекшеліктеріне және т.б. байланысты өзгертіледі.

Қ а з а қ с т а н Р е с п у б л и к а с ы

Б і л і м ж әне ғ ы л ы м м и н и с т р і н і ң

2 0 1 3 ж ы л ғы 1 0 ш і л д е д е г і

№ 268 бұйрығына 82-қосымша

0805000 – «Мұнай және газды сақтау және тасымалдау» мамандығы бойынша техникалық және кәсіптік білім берудің үлгілік білім беретін оқу бағдарламалары (орта буын мамандары үшін)

О қ ы т у т ү р і : к ү н д і з г і

О қ ы т у м е р з і м і : 3 ж ы л 1 0 а й

Негізгі орта білім базасында
Оқыту мерзімі: 2 жыл 10 ай
Жалпы орта білім базасында

Қысқартылған пәндер циклының атауы (коды)	Кәсіптік модульдер және оқу пәндері бірлестігі	Кәсіптік модульдің бөлімдері және пәндері
ЖБП 00	Жалпы білім беру пәндері	
ЖП.00	Жалпы ізгілендіру пәндері	
ЖП.01	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - қазақ (орыс) тілін үйреніп, кәсіптік бағыттағы мәтіндермен жұмыс істеуге және оларды талдауға қажетті лексикалық (1500 лексикалық бірлік) және грамматикалық минимумды меңгеру; - тілдік коммуникацияның түрлі жағдайларда тілдесе білу мүмкіндігін қамтамасыз ететін деңгейде қазақ (орыс) тілін меңгеру; - тілдік нормаларды, тілдесудің іскерлік аясындағы стилистикасын игеру; - қазақ (орыс) әдеби тілінің публицистикалық және ресми-іскерлік қазақ (орыс) тілінің нормалары, белгілерін, жанрларын; - қазақ (орыс) орфографиясы мен пунктуациясының негізгі принциптерін; - фонетика, сөзжасам, морфология және синтаксис бойынша негізгі мәліметтерді; - тыныс белгілерін қою ережелерінің жиынтығын білу, бұлардың көмегімен тілдік материалдың құрылымдық – семантикалық бөлінуі жүзеге асыруы. істей білуі тиісті: - ауызша іскерлік коммуникацияның (іскерлік әңгіме, мәжіліс жүргізу) дағдыларын қолдана білу; - түрлі жанрдағы жазбаша, ауызша мәтіндер құру; - кәсіптік түрлі тілдік құралдарды меңгеру; - мазмұндаудың қисындылығына қол жеткізетіндей дәрежеде іскерлік құжаттарды редакциялау; - тілдік өзін-өзі бақылауды жүзеге асыру, грамматикалық және тілдік қателерді түзету; - кәсіптік бағыттағы мәтіндерді редакциялау және жетілдіру.	Кәсіптік қазақ Тілді дамыту. Тілдік Диалог - кез келген тілді құрастыра білу принципі. Бөтен тілді жеткі: Қазақ (орыс) тілінің функциональдық стильдік Тілдік фактор кодификациясының негізі анықтамалықтар, техникал Тіл мәдениеті. Тіл мәдениетінің анықт қолдана Кәсіптік – іскерлік тілдесу. Кәсіптік – іс мақсаттары. Іскерлік тілдесудің түрлі Монолог. Төл сөз. Іскерлік тілдің морфо Зат есім, сын есім, есімдік, етістікті қ синтаксистік ерекшеліктері. Жазбаша іскерлік тілінің Қызметтік Қызметтік құжаттар туралы ұғым. Ө негізгі түрлері. Оларды құрастыру мен Іскерлік хаттар. Жеке іскерлік қағаздар. сөз тәртібі. Кәсіпті Ауызша іскерлік тілдесу және оның ж а н р л а р : өндірістік мәжіліс, пресс-конференция, талас, дебаттар. Іскерлік тілдесудің и тұсаукесер, «дөңгелек стол», брифин кәсіптік тілдесудегі бейвербалды ком Ауызша кәсіптік іскерлік тілдің норм іскерлік тілдің ауызша жанрларындағы с т а л д а у . Кәсіптік қазақ (орыс) тілін кәсіптік салыстыру.

ЖІП.02

Пәнді оқу қорытындысында білім алушы **білуі тиіс:**

- шетел тілін үйреніп, кәсіптік бағыттағы мәтіндермен жұмыс істеуге және грамматикалық минимумды меңгеру ;
- тілдік нормаларды, тілдесудің іскерлік аясындағы стилистикасын игеру; істей білуі тиісті;
- ауызша іскерлік коммуникацияның (іскерлік әңгіме, мәжіліс жүргізу) дағдыларын қолдана білу;
- іс құжаттарын редакциялауды;
- кәсіптік бағыттағы мәтіндерді жетілдіру, редакциялау.

Кәсіптік

шетел

Кәсіптік шетел тілдерінің негізі. Кәсіптік фразеологиялық

Мамандығы бойынша кәсіптік лексика

Ауызша кәсіптік іскерлік қарым-қатынас

Тілдік факторлардың негізгі кодтары:

техникалық

Аударма техникасы (сөздікпен), кәсіптік

ЖІП.03		Қазақстан тарихы
ЖІП.04	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - спорттық жаттығуларды орындау кезіндегі техника қауіпсіздігі ережелерін, волейбол, баскетбол ойыны ережелерін, шаңғыда жүру ережесін, гимнастикалық жаттығуларды орындау ережесін, компаспен бағдарды анықтауды; - істей білуі тиісті: - волейбол, баскетбол ойнауды, гимнастикалық жаттығуларды орындауды, шаңғыда жүруді, туристік жорыққа шығуды, компасты қолдануды, азимутты және туристік маршрутты анықтауды.	Д е н е Волейбол; баскетбол; суда жүзу; гимнастика; туризм.
ӘӘП.00	Әлеуметтік экономикалық пәндер	
ӘӘП 01	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - негізгі ұғымдарды; - ұғымдар: конфуционшылдық; даосизм; - қытай өнерін; - ұғымдарды: ислам; күреш; Мұхаммед; Кұран; Аллах; Мекке. - Франция мәдениетін; - Арель мәдениетін, креманьон, галлдар, франктер, әдебиетін, философиясын; - көшпенділердің өмірі мен құндылықтар жүйесін; - орта ғасырдағы қазақ этносының мәдени негізі жөніндегі білімін қалыптастыру; - Қазақстанның ортағасырлық мәдениетіне түрік және араб мәдениетінің әсерін. - істей білуі тиіс: -қытай мәдениетінің ерекшелігін ашып беру; - мәдениеттану ұғымдарын еркін пайдалану; - көшпенділердің материалды және рухани мәдениетінің ерекшеліктерін көрсету туралы.	М ә д е н и е т т а н у Мәдениеттану және оның қоғамдағы рол алуан Мәдениет және өркениет, мәде Мәдениеттің конфуцийлік-д Мәдениеттің үнді-бу. Ислам мәдениетінің әлемі. Мәдениеттің европалық мәдениет және оның қазіргі ә с е р і . Африка мәдениетінің ерекшелігі мен өркениеттің пайда болуы Орта ғасырдағы Қазақста XVII-XIX ғғ. қазақтардың Қазіргі заманғы Қазақстан мәдениеті.
ӘӘП 02	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - әлемнің философиялық, ғылыми және діни бейнелері ж ө н і н д е ; - адам өмірінің мағынасы жөнінде; - қоғамдағы адамдардың ара-қатынастарын реттеудің адамгершілік нормасы жөнінде. - істей білуге тиіс: - адамдағы биологиялық және әлеуметтік, денелік және рухани байланыстар туралы; - адам мінез құлқындағы саналық пен санасыздық т у р а л ы ; - жеке тұлғаны қалыптасу шарттары, оның бостандығы және өмірді сақтау үшін жауаптылығы, мәдениеті, қоршаған ортасы туралы.	Ф и л о с о ф и я Философия және оның Философияның тарихы Б о л м ы с Материя және қозғалыс. Кең С а н а Диалектика және оның баламалары. Қс түсінігі. Қоғамдық дамудың формалары және оның түрлері. Қоғамдық сана жә табиғаты және оның өмір сүруінің мән және жауапкершілік. Әлеуметтік бол ә д і с т е р і . Қазіргі глобалдық проблемалар. Мора бағалық қатынас формасы.
	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - саяси ғылым әдісі жөнінде; - мемлекеттік біліктің мәні жөнінде; - әлеуметтік құрылым жөнінде;	Әлеуметтану және саяс: Әлеуметтану Әлеуметтік

ӘӘП 03	- жеке тұлғаның әлеуметтену үрдісінің ерекшелігі ж ө н і н д е . істей білуге тиіс: - әлеуметтік қозғалысты және әлеуметтік өзгеріс пен дамудың басқа да факторларын дамыту туралы; - биліктің мәнін, саясат субъектілерін, саяси қатынастар мен үрдістердің анықтау туралы; - саяси жүйе және саяси тәртіп туралы ұғым қалыптастыру.	Әлеуметтік және этноұлт Әлеуметтік Әлеуметтік институттар Жеке тұлға: оның әлеуметтік ролі ж С а я с а т т а н у Саяси билік және бил С а я с и Қазақстандағы әлеуметтік-экономикалы
ӘӘП 04	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - экономикалық теорияның классикалық мектебінің ө к і л д е р і н ; - мемлекеттің экономикалық қызметін; - экономиканы мемлекеттік реттеудің нысандарын және ә д і с т е р і н ; - Қазақстан Республикасының қаржы және несие жүйесін, олардың құрылымын; - банктің негізгі қорын, операцияларын; - бағалы қағаз түрлерін және оларды шығару тәртібін; істей білуге тиісті: - айырмасыздық қисығын, бюджет желісін салып білуді; - кәсіпорынның қаржылық жағдайын сипаттайтын көрсеткіштер арқылы бағалы қағаздардың сенімділігін а н ы қ т а у д ы ; - Лаффер қисығының мәнін анықтауды; - қосымша құнға салынатын салықтың өсуін есептеуді.	Экономика Экономика және оның негізгі мәселелері түсініктері, принциптері, нысандары ж м е н ш і к т і Нарықтың негізгі қызметі. Нарықтың : Нарықтың түрлері және оның сип экономикалық субъектілері және олард Нарықтың инфрақұрылымның ролі. І анықтау. Жалпы тепе-теңдік теориясы. С анықтамалары. Банкі ролі және түрле жүйесі. Қаржы. Қаржы жүйесі. Бағалы айналу мәселелері. Бағалы қағаздар на түрлері және олардың анықтамасы (акц чек, банктік Салықтар. Қазақстан Республикасының і . Салық салудың негізгі принциптері.
ӘӘП 05	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - адамның және азаматтың құқықтары және еркіндігі, оны іске асыру механизмі; - кәсіптік қызметі саласында құқықтық, адамгершілік, мәдениеттілік нормаларын білу; істей білуге тиісті: - маманның кәсіптік қызметін реттейтін құқықтық құжаттарды пайдалана білуді.	Құқық Құқық негіздері, түсініктері, Қазақстан Республикасының Конституц н е г і з і . Қазақстан Республикасының сайлау Республикасының әкімші Азаматтық құқықтың түсініктері, баст Еңбек шарты және оны Қылмыстық құқық ұғымдары.
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	
ЖКП 01	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - пәннің мазмұны мен мақсатын; - техникалық және лингвистикалық сөздіктер түрлерін; - ақпараттық және іс құжаттарының жіктелуін; - қазіргі кезде іс қағаздарын жүргізу стандарттарына қойылатын талаптарды; - құжаттар формуляры және олардың бөліктерін; - құжаттар жинағы туралы түсінікті; - құжаттар қоры туралы түсінікті. істей білуге тиісті: - әртүрлі сөздіктерді қолдануды; - әртүрлі құжаттарды жіктеуді; - құжаттар формулярын толтыруды; - әкімшілік-ұйымдастыру құжаттарымен жұмыс жасауды ; - архивтік құжаттардың текстілері үлгілерін талдауды; - архивке құжаттарды дайындап, сақтауға тапсыруды.	Мемлекеттік тілде Пәннің мазмұны, оның мақсаттары. Іс әртүрлі лингвистикалық сөздіктерді қо қағаздарын жүргізуді ұйымдастыру. Тө е р е к ш е л і к т е р і . Кеңсе құжаттарын я Ұйымдастыру, реттеу, құқықтық, ақш а н ы қ т а м а л ы қ Қызметтік хаттар жазудың Автоматты басқару жүйесін іс қағаздар Құжаттар жинағы тү Жазба құжаттарының алғашқы жән Құжат қорлары ту Іс қағаздарын сақтауды Архив. Мемлекеттік және Ұлттық архив қоры.

ЖКП 02	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - форматтың өлшемдерін; - масштабтың түрлерін; - проекциялау әдістерін; - жазықтықтарға проекциялау методтарын және түрлерін ; - бұрандалы біріктіру түрлерін; - бұранданы белгілеу; - тетік бөлшектің біріктірулерін; - резбалық біріктіру түрлерін; - процестің технологиялық сызбаларын; - біріктірілген кескіндер түрлерін; - құрылыс сызбаларының түрлерін атқаратын қызметін; - құрылыс сызбасының оқылуын; істей білуге тиісті: - керекті аспаптарды пайдалана білуді; - ГОСТ стандарт бойынша шрифтілерді, сызбаларды орындауды ; - масштабпен орындауды; - геометриялық денелерді проекциялауды; - қайта өзгертудің проекцияларын жүргізуді; - тіліктердің комплекстегі сызбасындағы киманы көрнекті түрде құрастыруын; - геометриялық денелер фигуралар модельдердің техникалық суреттерін сала білуді; - бұранданың сызбадағы көріністері, бұрандалы белгілердегі көріністері; - сызбада тетік бөлшектер мен резбалық біріктірулерді оқып білуді ; - детальдың эскизін ретімен сызып білуді; - дәнекерлеу біріктірулерді белгілерін сызылмада көрсетуді ; - процестің технологиялық сызбаларын сызуды; - бас планды сызуды;	Инженерлік графика және машина Сызбалардың графикалық Деталдардың техникалық контурлары. Негіздері және Геометриялық денелер түрлері және Жазықтықтар: горизонталь, Проекциялардың жазықтығына Призма, пирамида, цилиндр, Конустарды Машина құрылыс Сызбаларды орындаудың Жұмыс орнында деталь сызылмасын Эскиздің орындалу реті Денелер арқылы біріктірулерді кескінде шегемдеу және тігу арк Құрастыру сызбасы туралы Құрастыру сызбала Мамандықтар бойынша технологиялық Құрылыс сызбаларының түрлері Ғимараттың және инженерлік құбырлар
ЖКП 03	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - электр практикасында қолданылатын электрлік және магнитті құбылыстар негізін; - электр және магнит өрісі, тұрақты және айнымалы тоқты электр тізбегі түсінігін; - электр өлшеуіш құралдардың негізгі сипаттамасы және қолданылуын трансформатор, тұрақты және айнымалы токтың электр машиналарын; - электр өлшеудің әдістері туралы қысқаша түсінікті, электржетек, электрмен қамтамасыз етілуін; - электр құралдары туралы жалпы түсінікті; - микроэлектроникадағы интегральды схема түсінігін. істей білуге тиісті: - күрделі емес электр тізбегінің принципиялды схемалары берілген жағдайда байланысты оқуды, құрастыруды ;	Жалпы электротехника және Жалпы Электрлік Тұрақты токтың э Магнит өрісінің негізгі қасиеттері Электрмагнитті өріс. Электрмагнитті күштің Электртехникалық өлшеу Айнымалы токты бір фазал Үш фазалы эле Трансформаторлар. Айнымалы токтың элект Тұрақты токтың элект Электржетек және басқару аппаратурал беру және Электротехника Жартылай өткізгіш Фотоэлектронды Электронды Электронды

	- берілген принципиальды схема бойынша қарапайым электр және электронды тізбектерді жинауды; - бақылау-өлшеу құралдарын пайдалануды.	Микроэлектрониканың интегралды электронды генераторлар және өлшеу құралдары
ЖКП 04	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - механикалық қозғалыс туралы кинематиканың негізгі түсінігін; - материалдар кедергісінің негізгі түсінігін; - беріктікке, қаттылыққа және тұрақтылыққа есептеу түсініктері; - ішкі күштік факторларды анықтау үшін қиылысу әдістерінің қолданылуын; - машина бөлшектерінің жұмыс жағдайларын; - муфталардың және подшипниктердің мақсатын, типтерін және қолдану аймағын; - істей білуге тиісті: - материалдық нүктені анықтауды; - байланыстар реакциясының жұмысын жүргізуді; - бұрыштық үдеуді анықтауды; - белгілі арақашықтықтағы жылдамдықты есептеуді; - беріктікке, қаттылыққа және төзімділікке есеп жүргізуді; - бөлшектердің шаршауын есептеуді; - төзімділік шегі коэффициентінің төмендеуін анықтауды; - машинаның жетекші валы жүйесіне және оның бұрыштық жылдамдығына есеп шығаруды; - жалғастыру муфтасын таңдауды.	Техникалық механика «Техникалық механика» пәнінің мазмұны және оның бөлімдері: кинематика. Статика аксиомалары және олар, Кинематика. Кинематиканың Нүктенің Динамика. Динамика аксиомалары Материалдар Қалың қабырғалы «Машина бөлшектері» бөлімінің міндеттері, Қосылыстардың түрлері, Берілістер туралы түсінік, оның түрлері, Редукторлар туралы, Ременді берілістер. Тізбектің Біліктер мен Подшипниктер. Муфталар. Корпус бөлшектері және серіппелер.
ЖКП 05	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - металлдың кристалдық құрылымын; - болаттардың химиялық құрамы, мақсаты, сапасы және құю кезіндегі сипаты бойынша классификациясын; - құйма шойындардың жіктелуін, маркаларын, қолданылуын және оның жетістігін; - болатты термиялық және химия термиялық өңдеу режимін және техникасын жасауды; - болаттың және құймаларлардың маркаларына қойылатын талаптарды; - ұнтақ металлургиясының мәнін; - түсті металдар құймаларының мұнай өндірісінде қолданылуын; - коррозия және коррозиялық бүлінулер түрлерін, мәнін; - пластмасса өндірісі үшін шикізаттар; - каучук қасиеттері және түрлері, оның алынуы; - құю әдісінің кемшіліктері мен жетістіктері; - сызбадағы дәнекерлеу қосылыстарының белгіленуі; - істей білуі тиісті: - металдардың құрылысын зерттеу әдістерін анықтауды; - қорытпаларды алу әдістерін табуды; - көміртекті конструкциялық және құрал-саймандық болаттардың МЕМСТ бойынша маркаларын анықтауды; - мұнай кәсіпшіліктерінің құбырларының маркаларын беріктігін тобына байланысты анықтауды; - микроқұрылымы бойынша құймадағы көмірсутектердің мөлшерін анықтауды;	Металдар технологиясы және құймалар Металдардың құрылысы, Металдардың құрылысы, Конструкциялық материалдардың классификациясы. Қорытпалар теориясынан Темір көміртекті қорытпалардың қалыптасуы, Болаттардың химиялық құрамы, мақсаттары, классификациясы, МЕМСТ бойынша Болаттарды термиялық және химиялық өңдеу туралы Легирлеуші элементтердің болаттың және құймалардың жасалған құралдардың қасиетіне, құрылысына өңдеуге Қаныққан және құйма шойындардың құрылысы, Ұнтақ металлургиясы, Түсті металдар туралы Металдар коррозиясының түрлері, Пластмассалар, олардың кемшіліктері, Пластмасса, Кеңінен таралған пластмассалардың қолданылуы, Орнату және тығыздау, Каучуктен жасалған бұйымдар.

	- микроқұрылымы бойынша шойынның типін және құрылымының металдық негізін анықтауды; - болаттарды химиялық және термиялық өңдеу режимдерін таңдау үшін анықтамалық әдебиеттерді қолдануды. - белгілі бұйым үшін пластмассаны таңдау үшін анықтамалықты қолдануды; - құйманы алудың тиімді тәсілдерін таңдауды; - қолмен қалып құюды шығарылатын моделде өндіруді; - доғалы пісіруге қажетті жабдық ретінде электрод таңдауды;	Ағаш материалдары, к Желім және сыр бояул Өндіріс машиналарын жасаудағы құс ж а ғ д а й ы . Металдарды қысым Дәнекерлеу процесінің қазіргі жағдай
ЖКП 06	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - сызбалардағы қондырулар және отырғызулардың белгілеуін; - негізгі калибрдің өлшемдерін таңдауға қойылатын талаптарды және калибрді бақылауды; - қондыру пішіндерінің шартты белгіленуін, бетінде кедір-бұдырында орналасуын; - әртүрлі жүктелу кезіндегі қондырудың әдісін таңдауын; - өлшем құралдарының метрологиялық көрсеткіштерін және негізгі өлшем бірліктерін; - тісті дөңгелектердің цилиндрлік түрлерін. істей білуге тиісті; - қосылыстардың жіберілген өлшемдерін анықтау кестесін қолдануды; - берілген қондыруларды таңдауда анықтамалық оқулықтарды қолдануды; - тегіс калибрлердің өлшемін есептеп, біліктер мен осьтерді бақылау калибрін есептеуді; - подшипниктерді қондыру есебін шығаруды және орналасу сызбасын құруды; - өлшеу құралдарын пайдалануды, машина құрылысында өлшеу құралдарын таңдауды; - ұзындық өлшемдері жиынтығын қолдануды; - келген құралмен аспаппен өлшеу жүргізуді; - бұрыштар мен конусты өлшеу құралдарын пайдалануды; - техникалық өлшеу құралдарын қолдануды.	Стандарттау және сертификаттау негізгі ережелері Стандарттау түсінігі, оның мақсаты мен маңызды мемлекеттік қондырудың және дәлдік шегінің анықтамасы. Цилиндрлік қосылыстардың тегіс дәлдігі Тегіс калибрдегі дәлдік Сыртқы бетінің формасының дәлдігі кедір-бұдырлығы. Тербеліс подшипниктердің қондырылуы Подшипниктердің дәлдігі Метрологиялық қызмет, оның құрылымы Әдістері. Өлшеу құралы Соңғы ұзындығының Штрихті, тежегіш-механикалық және аспаптар. Конустық қосылыстарды және бұрыштарды қондырулар. Бұрандалы қосылыстарының қондырылуы Бұрыштарды және конустарды өлшеу құралдары Бұрандаларды өлшеу құралдары Шпонкалық және шлицті қосылыстар Тісті дөңгелектердегі Тісті дөңгелектерді жұмыс кезіндегі бақылау
ЖКП 07	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы тиіс білуі: - гидравликаның міндеттері мен мақсаттарын; - сұйықтықтың негізгі қасиеттерін; - қысым түрлерін (абсолютті, артық, вакуумдық) - гидродинамиканың негізгі түсінігі мен анықтамалары; - сұйықтықтың шығыны мен жылдамдығын өлшейтін аспаптар; - идеалды және шынайы сұйықтық үшін Бернулли теңдеуін; - құбырлар жолдарында сұйықтықтың қозғалу тәртібін; - Ньютондық емес сұйықтықтардың негізгі түсінігі және классификациясы. - істей білуге тиісті; - сұйықтықтың тығыздығы мен тұтқырлығын өлшейтін аспаптарды қолдану; - сұйықтықтың негізгі физикалық қасиеттерін есептеуді	Гидравлика Негізгі түсініктер және жөн Гидростатикалық Гидродинамика. Сұйықтықтың қозғалыс түрлері. Ағын. А элементтері. Идеалды және шынайы сұйықтықтың Сұйықтықтың қозғалу тәртібі. Рейнольдс критеріі. Рейнольдс санының шектеулі ламинарлы және турбулентті қозғалысы қималы цилиндрлік құбырда және Құбыр жолдарындағы сұйықтық

	ж ү р г і з у ; - ағынның гидравликалық элементтерін анықтау; - жергілікті кедергілер және ұзындық бойынша арынның жоғалуын есептеуі; - гидравликалық соққы жылдамдығын есептеу; - саңылаулар мен қондырмаларда сұйықтықтың ағып кету кезінде шығығы мен жылдамдығын анықтау;	Саңылаулар мен қондырмалардан сұйықтың Кеуекті ортада сұйықтың Ньютондық емес сұйықтықтар туралы тұжырымдары.
ЖКП 08	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - идеал газ туралы түсінікті; - жылу сыйымдылық анықтамаларын; - энтропия туралы түсінікті; - сұйықтық күй параметрлерін; - поршеньді қозғалтқыштар құрылғысының принципіальды схемасын; - жылу берілу формаларын; - жылу өткізгіштіктің негізгі заңдарын; - сәулелі жылу алмасудың заңдарын және негізгі анықтамаларын; - жылу берілуін жетілдіру әдістерін. істей білуге тиісті: - газдардың күй параметрлерін анықтауды және реал газдарға арналған газ заңдарын қолдануды; - қоспалардың газ тұрақтысын анықтауды; - реал газдарға арналған термодинамиканың бірінші заңын қолдануды; - термодинамикалық процестерді есептеу және оны талдауды; - кесте және диаграмма бойынша су және будың көрсеткіштерін табуды; - сығылудың сатылар санын анықтауды; - жылу ағынын анықтауға арналған есептеу теңдеуін есептеуді; - жылу алмасу аппараттарының жылу баланс теңдеуін практикада қолдануды; - жылу алмасу аппараттарының жұмыс принциптерінің қарапайым схемаларын сызуды.	Термодинамика және жылу Пәннің және оның мұнай өндіру мамандарды дайындау, Идеалды газдың заңдары мен Сұйық, бу, газ Термодинамиканың бірінші Күйлердің өзгеруінің термодина Термодинамиканың екінші Энтропиялық Булану процестері және су буының қасиеттері. Газдар мен булардың ағылуы Бу күшті және мұздатқыш қондырғы Іштен жану қозғалтқыштар Компрессорлық машиналардың термодинамикалық Жылу алмасу теориясы Жылу берілу Жылу өткізгіштікпен Конвекция арқылы Сәулелену арқылы Жылу тасымалдаушылар арасындағы қатынастар. Жылу алмасу аппараттарының жылу Жылу техникасының Бу қазандары Бу қазандарына арналған агрегаттар мен Поршеньді іштен жану қозғалтқыштардың қондырғылары. Жылу күштік қондырғылар.
ЖКП 09	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - Windows операциялық жүйесін құрау және пайдалану концепцияларының негізгі ережесін; - Windows объектісі: папка, файл, қосымшалар, құжаттар; - қолданылатын интерфейс сипаттамасы; - диаграмманың тұрғызылуын өлшемінің және типінің өзгерілуін басып шығаруға дайындау шартын; - интернет желісінің пайда болуы және онымен жұмыстың негізгі принциптерін. істей білуге тиісті: - “Сілтеуіш” бағдарламасымен жұмыс жасауды; - Windows өнімділігін өсіруді; - графиктер мен диаграмманы құруды, жұмыс кітабының әртүрлі бетіндегі кестелер мен есептерді біріктіруді; - интернет желісімен байланыстыруды келтіруді.	Қолданбалы Қазіргі компьютерлер туралы жалпы сипаттамасы. Жеке компьютердің операциялық жүйесінің және оның жүйесінің аймағы. Команды пакеі NORTON COMMANDER (NC) сер Файлдарды архивтеу және архивтен шығару WINDOWS қабатының жетілдірілген бейнесуреті информатика дамуының тенденциялары EXCEL электронды кестесі. Формула Компьютермен жұмыс кезіндегі техникалық

ЖКП 10	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - кәсіпорынның ұйымдастыру құқықтық формасын және кәсіпкерлік туралы азаматтық кодекс бабын; - еңбек көрсеткіші құрамын және еңбек акыны, оларды бағалау критерийлерін; - мамандар құрылымын; - сақтау және тасымалдау жұмыстарының өзіндік құны құрылымын; - калькуляцияның жеке баптарын есептеу әдістерін; - пайда түрлері мен мекеменің рентабелділігін; - мұнай мен газды сақтау және тасымалдау мекемелері қызметінің техникo – экономикалық көрсеткіштер жүйесін; - өндіріс тиімділігін көтеру жоспарының негізгі көрсеткіштерін; - жоспар түрлерін және, оларды дайындауды. істей білуге тиісті: - мамандар құрылымына баға беруді; - еңбек өнімділігін есептеуді; - бригаданың еңбек ақы қорын есептеуді; - жұмысшы санын есептеуді; - мұнай мен газды сақтау мен тасымалдау жұмыстарының жеке баптары бойынша есептеуді; - мұнай мен газды сақтау мен тасымалдау жұмыстарының өзіндік өкнын есептеуді; - мекеменің пайдасын, рентабелдігін және кірісін есептеуді; - техникалық ұйымдастыру шараларының экономикалық тиімділігі есебін шығаруды; - іскерлік қарыс-қатынас этикасының ерекшеліктерін сақтауды;	Өндірістік экономика, жоспарлау және «Өнеркәсіп экономикасы, жоспарл ұйымдастыру» пәнінің орта бөлім маман мазмұны мен маңызы. өнеркәсіптің алд газ өндірісінің халық шаруашылық Өндірістік экономиканың Өндірістік кәсіпорын – кәсіпкерліктің м о б ъ е к т і с і . Кадрлар, еңбек өнімділігі : Мұнайды сақтау және тасымалдау жұмы және кәсіпорын Пайда, рентабельдік, өндірістік к Өндірістік кәсіпорынның және б бөлімшелерінің қызметтерінің тес көрсеткіштері . Кәсіпорын қызметтерінің экономика өндірістік тиімділігі Ғылыми техникалық прогрестің эконо Өндірістің экономикалық тиімділігін Мұнай мен газды тасымалдау мен сақт мен технологиясын енгізудің жалпы экономикалық Өндірісті Өндірістің басқаруды ұйы Негізгі және көмекші өнді Мұнай және газ өнеркәсібін жоспарлау н
ЖКП 11	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - стратегиялық шкаланы; - геохронологиялық кестені; - шөгінді тау жыныстарының жасын; - мұнай және табиғи газдың шығу тегін; - мұнайдың, мұнайлы газдың қасиеттерін; - мұнай - газ скважиналарының бұрғылау тәсілдерін; - жуу ерітінділерінің түрлерін; - химиялық реагенттерді; - скважинаны жуу жабдығын; - салыстырмалы тығыздықты анықтауды; - қабат қысымын жасанды сақтауды; - скважинаны пайдалану әдістерін; - мұнай, мұнай өнімдерін және газды тасымалдаудың қазіргі әдістерін; - негізгі және аралық мұнай айдау станциялары; - мұнай құбыры бойындағы станциялардың орнын анықтауды ; - ауаны, су қоймаларын, теңіз және мұхиттарды қорғау; - жер ресурстарын қорғау; - істей білуге тиісті: - мұнайдың көлемдік коэффициентін анықтауды; - скважина конструкциясының жобасын құрастыруды;	Мұнай және газ Қазақстан Республикасы экономикасы өнеркәсібінің Жер қыртысының Тау жыныстарының Геологиялық карта және қиман Грунттың бөлшектерінің тығыздығын, к және көлемдік сем Мұнай және газ кенорындар Мұнай және газдың физ Мұнай - газ скважина Скважинаның бұрғыла Бұрғылау Скважинаны жуу Скважинаны перфораци Мұнай және газ Мұнай және мұнай өнімдерінің Мұнай және газ газконденсатты кен о Мұнайбергіштік және газбергіштік қаба Мұнай-газ скважиналарын п

	- айдау скважинасының қабат қысымының өзгеруін анықтауды; - ЭЕМ көмегімен есептеуді; - магистральды құбыржелілерінің оптимальды параметрлерін анықтауды; - магистральды құбыр желілерінің даму коэффициентін анықтауды. - мұнай құбырларын пайдалану режимін анықтауды.	Мұнай, мұнай өнімдерін және Магистралді құбырлардың жабдықтары Магистральды құбыр желілерін Қоршаған ортаны қорғау.
ЖКП 12	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - пәннің мақсаты мен міндетін; - аспаптар жіктелуін, барлық ауытқу түрлерінің анықталуын, автоматты бақылау жүйесі түрлерін, комплект құрамын; - аспаптар жіктелуін, жұмыс принципін, оны қондыру ерекшелігін; - технологиялық жабдықтарда бақылау - өлшеу аспаптарын құрып, орнату ерекшеліктерін, қолдану аймағын, жұмыс принципін; - автоматты реттеу түсінігін және негізгі анықтамаларын; - автоматты реттегіштерді қондыру ерекшелігін және қолдану аймағын; - басқару жүйесін жіктеу; - мұнайды тасымалдауды бақылаудың автоматты жүйесі туралы түсінікті; - автоматтандыру сызбасын құру ережелері және оны оқуды; - қорғау, окшаулау және белгі беру құрылғыларын; істей білуге тиісті; - технологиялық жабдықтарда орнатылған БӨАЖА элементтерін сыртқы түріне байланысты анықтауды және оны пайдалануды; - деңгейді бақылау үшін функциональдық сызба құрастыруды және оны оқуды; - автоматтандыру жүйесін реттеу үшін бақылау құралдарын құрастыруды; - реттеу процесінің сапалы көрсеткіштерін таңдауды; - өндірісті автоматтандыру мен механикаландырудың мысалдарын келтіруді.	Мұнай-газ объектілерін Механикаландырылған және аспаптар технологиялық процестерін Мұнай мен газды тасымалдау техникасы Мұнай мен газды тасымалдау техникасы Метрология негіздері және автомат Қысымды Сұйықтық деңгейін Температураны Тасымалданатын мұнай және мұнай бақылау. Автоматты реттеу туралы Басқару объектісі және басқару жүйелерін жобалау Мұнай мен газды тасымалдау объектісі Мұнайгаз құбырлары объектісін автомат
ЖКП 13	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - еңбек заңдылықтарының негізін, Қазақстан Республикасының «Еңбек туралы» заңын; - кәсіптік ауру мен бақытсыздық жағдайының айырмашылығын; - резервуарды пайдалану кезіндегі техника қауіпсіздігі; - мұнайгаз құбырлары желісін пайдалану кезіндегі техника қауіпсіздігі; - құбырлардың жөндеуден өткен бөлігін пайдалану кезіндегі техника қауіпсіздігі; - өрттің пайда болу себебі және жану процестерін; - өрт сөндіргіш заттарды пайдалануды; - өрттен қорғау қызметін ұйымдастыруын; - экологияны ғылым ретіндегі міндеттерін; - қоршаған табиғи ортаның ластану деңгейін бақылау	Еңбек қорғау және өн Еңбекті қорғаудың жалпы Еңбек заңының негіздері. Еңбекті қорғау қадағалау және Еңбектің қауіпсіз әдістеріне жү Кәсіби аурулар және өндірістік жара Өндірістегі қайғылы оқиғаны тергеу, ө Өндірістік ортаның метеорологиялық желдеткіш және жарықтану. Өндірі Мұнай, газ сақтау және тасымалдау ме санитария. Электр тогы соққан кездегі Резервуарды пайдалану кезіндегі Мұнайгаз құбырлары желісін пайдал қауіпсіздігі.

	жүйесін . істей білуге тиісті: - Н-1, Н-2 формасы бойынша акт толтыруды; - жеке қорғану құралдарымен қолдануды; - бөлме ішінде ауа алмасудың еселігін анықтауды; - электр тоғымен зақымданған адамға көмек көрсетуді; - электр қондырғысына қызмет көрсету кезінде жеке қорғаныш құралдарын қолдану; - өрт сөндіргіштер мен өртке қарсы инвентарды қолдануды ; - белгілі технологиялық процесс кезінде ағынды суларды және газ жіберілуін тазартудың тиімді әдістерін таңдауды;	Өндірістегі өртке қарсы техника Өрт қауіпсіздігі Өрт сөндіру құралдары Өндірістік экология Табиғатты пайдалануды басқаратын қару-жарақ және қоршаған орта Мұнай және газ өндірісі және ластанған және ластайтын экологиялық Су бассейні, жер қойнауы және олар өнімдерімен ластануынан қорғау.
АП.00	Арнайы пәндер 080502 3 – Техник-технолог	
АП 01	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - магистральды құбырдың негізгі объектілерін, - сорап станцияларының технологиялық сызбаларын; - мұнай мен мұнай өнімдерінің физикалық және химиялық қасиеттерін; - магистральды құбырлардың тиімді параметрлерін, - технологиялық есебін; - магистральды газ құбырлардың тиімді параметрлерін, - технологиялық есебін; - құбырдың механикалық есебін; - коррозиядан қорғау түрлері және тәсілдерін; - ластану түрлері және оны төмендету жолдары; - газ-мұнай құбыр салу, пайдалану және жөндеу құжаттарының атауын және мазмұнын; - магистралды құбырларын пайдалану ережелерін; - құбырлардың жіктелуін, және мақсатын; - құбырларды дайындау әдістерін; істей білу керек: - мұнай айдау станцияның сорап қондырғыларын айырып білу, оларды есептеуді; - есеп кезінде формулаларды, анықтамаларды қолдануды ; - технологиялық есептерге арналған формулаларды, анықтамаларды қолдануды; - механикалық есеп кезінде қажетті формулаларды, анықтамаларды қолдануды; - катод және протектор қорғауларын есептеуді; - газ-мұнай құбырларын пайдалануды; - жөндеу құжаттарын толтыруды; - ерекше жағдайларда жөндеу тәсілдерін пайдалануды; - арматураның жарамсыздығын жоюды және оны жөндеуді.	Мұнай – газ құбырлары және Мұнай мен газды тасымалдау бойынша жетістіктері . Құбыр тасымалының дамуының Мұнай мен мұнай өнімдерін тасымалдау мағлұматтар . Магистральды мұнай, мұнай өнімдері олардың Мұнай, мұнай өнімдері және газдың химиялық Магистральды мұнай құбырларының тасымалдау Жоғары тұтқырлы және жоғары қатаң өнімдерін Газ тасымалдау туралы Газ құбырларын салу және Газды алыс қашықтыққа тасу Магистральды газ құбырларының механика Құбырлардың Құбыр арқылы тасымалдау. Құбыр жүйесінің техникалық Қазақстандағы мұнай тасымалдау Қазақстанның тұтқырлығы жоғары және тасымалдау Магистралды газ-мұнай құбырларын Ерекше жағдайларда магистральді пайдалану . Жапқыш арматураны техникалық Магистральді құбырдың тасымалдау Трассаны Магистральді газ-мұнай құбырларын тексеруді ұйымдастыру.
	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - мұнай қоймаларының категорияларын, жүргізілетін операцияларын ; - мұнай мен мұнай өнімдердің физикалық және химиялық қасиеттерін, майлардың жіктелуін; - мұнай қоймасының негізгі объектілерін және олардың	Мұнай қоймалары және газ сақтағыштар Мұнай қоймаларына сипаттама. Мұнай және

АП.02	орналасуын, оларға қойылатын талаптарды; - теміржол цистерналардың, кемелердің, автоцистерналардың түрлерін, олардың техникалық сипаттамасын; - резервуарлардың түрлерін, олардың техникалық сипаттамаларын, резервуар жабдықтарын, резервуарларды құру әдістерін және сынауды; - сорап станциялардың жабдықтарын; - қыздыру тәсілдерін, қыздырғыш түрлерін; - газ қоймаларының жіктелуін; - газгольдерлердің жіктелуін, олардың техникалық сипаттамаларын және сынауды; - жер асты сақтағыштардың түрлерін, оларға қойылатын талаптарын; - жабдықтарды сынау және жөндеу кезіндегі техника қауіпсіздігін; істей білуі керек: - жер жұмыстарының, резервуар паркінің көлемдерін есептеуді; - теміржол эстакаданың қажетті санын, цистерналардан мұнайдың құйылу уақытын есептеуді; - резервуарлар конструкцияларының элементтерін есептеуді; - құбырларды механикалық есептеуді; - газ қоймаларының көлемін есептеуді; - газгольдерлер конструкциясының беріктігін және қабырғасының қалыңдығын есептеуді; - буфер және активті көлемдерін есептеуді; - сұйытылған газдың құю – төгу операциялары кезіндегі техника қауіпсіздігін сақтауды; - құю – төгу құрылғыларын есептеуді; - монтаждау жабдықтарын есептеуді; - ағын суларды тазалау сызбасын сызып, тазалау құрылыстарын дайындауды.	Тауарлы мұнай өнімдері және Мұнай және мұнай өнімдерін қабылдау кәсіпорындары мен Мұнай қоймаларының сорап станциялары және жетек қозғалтқыштары Мұнай қоймалары құбырлары Мұнай және мұнай өнімдерінің шығару әдістері. Мұнай өнімдерін Газ Газгольдерлер. Табиғи газдарды жер Сұйытылған көмірсутекті Резервуар паркі және резервуарлардың техника Қоршаған ортаны Мұнай қоймаларында жүргізілетін операциялар Мұнай және мұнай өнімдерін қабылдау Сұйытылған газдар қоймаларында жұмыс көмекші операцияларға Сұйытылған газдар қоймаларын тазалау Резервуарлар мен газгольдерге техникалық жөндеу. Сорап және компрессор станциялардағы жөндеу және техникалық Мұнай қоймаларының және газ-мұнай сұйық қосымша Мұнай қоймалары мен газ-мұнай сақтау құрылыстары.
АП.03	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - мұнай және газ құбырларының классификациясын, міндетін, жабдықтарын; - сораптардың құрылысы және жұмыс принципін; - сораптарды техникалық күту және жөндеу кезіндегі техника қауіпсіздігін; - поршенді, ортадан тепкіш сораптарды тоқтату, жіберу және пайдалануын; - поршенді және ортадан тепкіш компрессорлардың жұмыс принципін; - компрессорлық қондырғылардың кезекті жөндеу ережелерін; - компрессорлық машиналарды жөндеу кезіндегі техника қауіпсіздігін; - жетектер жұмысының принципі және құрылымын; - газ тасымалдаудың типтік сызбаларын, негізгі жабдықтарын, - өнім шығынын есептеуге арналған өлшем құралдарын, олардың конструкцияларын; - өртті табуға арналған құралдарды.	Мұнай-газ құбырларының жабдықтары Мұнай және газ тасымал Мұнай тасымалдау Газ тасымалдау Мұнай және газ айдау станциялары Іштен жану Сораптар. Поршенді, ортадан тепкіш және ағарту Сораптарға қойылатын жалпы техникалық жөндеу. Мұнай, газды тасымалдауға дайындалған жабдықтары. Резервуарлар. Мұнай парлары. Сепараторлар. Компрессорлар. Поршенді, ортадан

	істей білуі керек: - сорап агрегаттардың жұмыс сипаттамаларын анықтауды; - берілген көрсеткіштер бойынша сораптарды таңдауды; - сораптар жұмысының негізгі көрсеткіштерін анықтауды; - сораптарды техникалық күтуін жүргізуді; - мұнайды тасымалдауға дайындауды; - жабдықтарының жұмыс міндеті мен принциптерін, құрал-жабдықтардың орналастыруды; - белгілі жағдайларға байланысты компрессорларды таңдауды; - компрессорлар жұмысының негізгі көрсеткіштерін анықтауды; - компрессорлық машиналарды тоқтатуды, жіберуді. - газды тасымалдауға дайындауды; - өрт сөндіру жабдықтары мен құралдарын қолдануды.	Компрессорларды техникалық к Газды тасымалдауға дайындаудың тех Газ Газды кептіруге арнал Жылу Газ, мұнай құбырларының қ Мұнай өнімдерін тіркелген түрде аі бөлгіштер. Май Су өңдеу Өртке қарсы жүйелер.
АП 04	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - магистралды құбырдың маңызды объектілерінің құрылысын; - мұнай айдау станцияларының негізгі жабдықтарын; - мұнай мен мұнай өнімдерінің тізбекті айдаудың технологиялық ерекшелігі және артықшылығын; - тізбекті айдаудың бақылау әдістерін; - құбыр арқылы тізбекті айдаудың гидравликалық есебін. істей білуі керек: - мұнай айдау станцияларының технологиялық сызбасын оқуды; - сұйықтықтың көлемін анықтауды; - мұнай айдау құбырының гидравликалық есебін шығаруды; - мұнай айдау құбырының технологиялық есебін шығаруды	Мұнай және мұнай өнімдері Мұнай және мұнай өнімдерін қ Мұнай мен мұнай өнімдері Тізбекті айдаудың ерекшелігі Мұнай және мұнай өнімдерін тізбек құбырын есептеудің Мұнай өнімдерінің тізбекті айдаудың Мұнай өнімдерінің тізбекті айдаудың те
АП 05	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - жер асты сақтағыштардың түрлерін; - газды пайдаланудың мезгілдік қалыпсыздығын; - жер асты сақтағыштардың жер бетіндегі құрылыстарының принциптік сызбасын; - жартылай өңделген қабаттарда сақтағыштардың техникалық – экономикалық көрсеткіштерін; - жер асты сақтағыштардан газды айдау және іріктеудің технологиялық сызбасын. істей білу керек: - сақтағыштағы газдың бастапқы қорын анықтауды; - пайдалану скважиналарының санын есептеуді; - буферлі газдың көлемін; - жер асты сақтағыштардың орналасу тереңдігін есептеуді; - жер асты сақтағыштың максималды сыйымдылығын анықтауды; - газ іріктеу кезінде сулану аймағының көлемдік газ қанықтырылуын анықтауды; - сұйық газдарды сақтауды.	Газды жерасты сақтаудың Газды жер астында сақтаудың даму Газды жер астында сақтау және оға Кеуекті және өтімді коллек Жартылай өңделген газды және газконде газды Өңделген мұнай кенорындарын Сумен қаныққан коллектордың қакпанд сақтау. Сұйық газдарды қуыс жер астында сақта

АП 06	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - қазіргі нарықтың шартында басқару қызметінің негізін; - менеджмент, маркетинг және мұнайбизнесін ұйымдастыру пәнінің мазмұны және міндетін; - менеджменттің, бизнестің, кәсіпкерліктің мәнін; - маркетингті басқарудың негізгі барысын; - қазіргі ақпараттық технологиясын; - басқару қызметінде іс әрекетінің жоспарлау ерекшеліктерін; - Әлеуметтік-этикалық маркетинг тұжырымдамасының негізін; - бизнес жоспарын құрастыру ережесін; істей білуге тиісті; - бизнес саладағы қызмет барысында нарықтың мүмкіндігін талдау; - нормативті, мемлекеттік құжаттарды пайдалануды; - басқару жүйесінің мақсатын анықтауды; - мұнай және химия өндірісіндегі қазіргі заман ұйымдық бизнестің түрлерін жоспарлауды; - қазіргі ақпараттық әдістерін практикада пайдалануды; - басқару жүйесінде іскерлік қабілетін пайдалануды; - негізгі ақпарат мәдениетін қолдануды; - бюджетті құрастырудың стандартын сақтауды; - жоспарлау техникасы білімін тәжірибеде қолдануды; - маркетинг зерттеудің негізгі құралдарын тәжірибеде қолдануды; - бизнес жоспарын құруды.	Менеджмент, маркетинг және мұнай Қазіргі кезеңде нарықтық шартта ба Менеджмент, маркетинг және мұнай пәнінің мазмұны Өндірісті экономикалық басқару жән Менеджмент: қызметтің түрлері жән Топтың динамикасы және менеджмент : Бизнесті ақпараттық қ Лидердің сапасы Бизнесті ақпараттық қ Ұжымдағы тиімді қызметті Пайданы ұлғайтуға әсер Менеджмент жүйесіндегі ретте Маркетингтің әлеуметтік негізі: ада қ а н а ғ а т т а н д ы р у . Маркетингті басқарудың тұжырымдама маркетингтің ортасы. Мұнай бизнесінде қ а б ы л д а у . Бизнес жоспарын Кәсіпорынның сыртқы сауда қызметінде есеп айырысу валюта- қаржылық шарты.
АП.00	А р н а й ы п ә н д е р 080503 3 – Техник-механик	
АП 01	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - құбыр тасымалының дамуының негізгі бағыттарын; - құбыр жіктелуі және мақсатын; - магистральды мұнай, мұнай өнімдері құбырларын пайдалану және техникалық қызмет көрсетуді; - газ тасымалдау туралы жалпы мағлұматты; - газды алыс қашықтыққа тасымалдауға дайындауды; - магистральді мұнайгаз құбырларының тиімді параметрлерін; - құбырлардың технологиялық есебін; - магистральді құбырдың технологиялық есебін; - құбырдың механикалық есебін; - магистралды құбырларын пайдалану ережелерін; - газ-мұнай құбыр салу, пайдалану және жөндеу құжаттарының атауын және мазмұнын; - жөндеудің міндеттерін және түрлерін; - күрделі және ағымды жөндеу жұмыстары кезіндегі жұмыс мазмұнын; - құбырлардың жеке бөлшектерін жөндеу және қалпына келтіруді; - коррозиядан қорғау түрлері және тәсілдерін; істей білу керек; - құбырлар түрлерін айыруды; - есеп кезінде формулаларды, анықтамаларды қолдануды;	Мұнай – газ құбырларын пайдалану, тех ж ә н е Мұнай мен газды тасымалдау бойынш ж е т і с т і к т е р і . Қазақстандағы мұнай тасым Құбыр тасымалының дамуының Мұнай мен мұнай өнімдерін тасымал м а ғ л ұ м а т т а р . Магистральды мұнай, мұнай өнімдері және техникалық қы Газ тасымалдау туралы Газды алыс қашықтыққа тась Магистральді газ құбырларын пайдал қ ы з м е т Магистралды газ-мұнай құбырларын е р е ж е л е р і . Ерекше жағдайларда магистральді п а й д а л а н у . Жапқыш арматураны техни Магистральді құбырдың т Трассаны дайындау және Магистральді және технологиялық г жөндеу жұмыстарын Жөндеудің міндеттері.

	- катод және протектор қорғауларын есептеуді; - мұнайгаз құбырларына қызмет көрсетуді; - жөндеуге құжат дайындауды; - ерекше жағдайларда жөндеу тәсілдерін пайдалануды; - арматураның жарамсыздығын жоюды және оны ж ө н д е у д і . - құбырларға диагностика жүргізуді; - кәсіпорындарды артық бөлшектермен камтамасыз етуді ұ й ы м д а с т ы р у д ы ; - артық бөлшектерді тіркеу және сақтауды; - құбырларды коррозиядан қорғау әдістерін қолдануды; - құбырларды пайдалану, қызмет көрсету және жөндеу кезіндегі техника қауіпсіздігін сақтауды.	Күрделі және ағымды жөндеу жұмыс мазмұны. Құбырлардың жеке бөлшектер к е л т і р у . Артық бөлшектермен кәсіпорындард ұйымдастыру. Артық бөлшектерді Құбыр жүйесінің техникаль Магистральды мұнай және газ құбырл: е с е п т е р і . Құбырлардың гидравликалық және Құбырлардың Құбырларды коррозияд Құбырларды пайдалану, қызмет көрсету техника қауіпсіздігі.
АП.02	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - мұнай қоймаларының мақсаты және жіктелуін; - мұнай қоймаларының категорияларын, жүргізілетін о п е р а ц и я л а р ы н ; - мұнай өнімдерінің түрлерін және олардың п а й д а л а н ы л у ы н ; - мұнай қоймасының негізгі объектілерін және олардың орналасуын, оларға қойылатын талаптарды; - резервуарлардың түрлерін, олардың техникалық сипаттамаларын, резервуар жабдықтарын; - газ қоймаларының жіктелуін және мақсатын; - газгольдерлердің жіктелуін, олардың техникалық сипаттамаларын және сынауды; - жабдықтарды сынау және жөндеу кезіндегі техника қ а у і п с і з д і г і н ; - мұнайды және мұнай өнімдерін қабылдау, сақтау және ж і б е р у д і ; - мұнай базасы және газ сақтағыштар жабдықтарына техникалық қызмет көрсетуді; - жөндеуді жоспарлау және ұйымдастыру әдістерін; - кәсіпорынның жөндеу қызметінің құрылымын; - техникалық бақылауды; - коррозия түрлері және онымен күресуді; і с т е й б і л у і к е р е к : - жер жұмыстарының, резервуар паркінің көлемдерін е с е п т е у д і ; - теміржол эстакаданың қажетті санын, цистерналардан мұнайдың құйылу уақытын есептеуді; - резервуарлар конструкцияларының элементтерін е с е п т е у д і ; - құбырларды механикалық есептеуді; - газ қоймаларының көлемін есептеуді; - газгольдерлер конструкциясының беріктігін және қабырғасының қалыңдығын есептеуді; - буфер және активті көлемдерін есептеуді; - сұйытылған газдың құю – төгу операциялары кезіндегі техника қауіпсіздігін сақтауды; - құю – төгу құрылғыларын есептеуді; - монтаждау жабдықтарын есептеуді; - ағын суларды тазалау сызбасын сызып, тазалау құрылыстарын дайындауды;	Мұнай қоймалары және газ сақтағ техникалық қызмет көрсету Мұнай қоймаларына сипаттама. Мұнай ж ә н е Тауарлы мұнай өнімдері және Мұнай және мұнай өнімдерін қабылд көліктер мен Мұнай қоймаларының Мұнай қоймалары құбырл: Г а з Газгольдерлердің мақсаты Резервуар паркі және резервуарлард: техника Қоршаған ортаны Мұнай қоймаларында жүргізілетін ғ технологиялық операциялар Мұнай және мұнай өнімдерін қабылд: Резервуарлар мен газгольдерге техникал ж ө н д е у . Резервуарлар мен газгольдерге техни ж ү й е с і . Құбыр коммуникациясына техника Жөндеуді ұйымдастыруды жоспарлауд: Кәсіпорынның жөндеу қызметінің құ бақылау, артық бөлшектер паркін ұйым: және газ сақтағыштар жабдықтары Мұнай қоймаларының және газ-мұнай с: қ о с ы м ш а Мұнай қоймалары мен газ-мұнай сақтағ к ұ р ы л ы с т а р ы . мұнай базалары және газ сақтағыш коррозиясы. Коррозияд Мұнай базалары және газ сақтағыштар ж қызмет көрсету және жөндеу кезіндегі те

	- жабдықтарды коррозиядан қорғау әдістерін қолдануды; - мұнай базалары мен газ сақтағыштардың жабдықтарын пайдалану, қызмет көрсету және жөндеу кезіндегі техника қауіпсіздігін сақтауды.	
АП 03	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - мұнай және газ құбырларының классификациясын, міндетін, жабдықтарын; - сораптардың құрылысы және жұмыс принципін; - сораптарды техникалық күту және жөндеу кезіндегі техника қауіпсіздігін; - поршенді, ортадан тепкіш сораптарды тоқтату, жіберу және пайдалануын; - поршенді және ортадан тепкіш компрессорлардың жұмыс принципін; - компрессорлық қондырғылардың кезекті жөндеу ережелерін; - компрессорлық машиналарды жөндеу кезіндегі техника қауіпсіздігін; - жетектер жұмысының принципі және құрылымын; - газ тасымалдаудың типтік сызбаларын, негізгі жабдықтарын, - өнім шығынын есептеуге арналған өлшем құралдарын, олардың конструкцияларын; - өртті табуға арналған құралдарды. істей білуі керек: - сорап агрегаттардың жұмыс сипаттамаларын анықтауды; - берілген көрсеткіштер бойынша сораптарды тандауды; - сораптар жұмысының негізгі көрсеткіштерін анықтауды; - мұнайды және газды тасымалдауға дайындауды, - белгілі жағдайларға байланысты компрессорларды тандауды; - компрессорлық машиналарды тоқтатуды, жіберуді. - өрт сөндіру жабдықтары мен құралдарын қолдануды. - сораптар мен компрессорларды пайдалану, қызмет көрсету және жөндеу кезіндегі техника қауіпсіздігін сақтауды.	Сораптар және компрессорларды пайдалану және жөндеу Мұнай, газды тасымалдауға дайындау жабдықтары. Газды және мұнайды тасымалдауға дайындау сызбалары. Сораптар жұмысының негізгі сорап және компрессор қондырғылардың принципі Мұнай және газ тасымалдау Мұнайгаз құбырлары. Жіктелуі. Мұнай жабдықтары. Іштен жану Газ тасымалдау Мұнай және газ айдау станциялар Сорап станциясының Сорап және жетектері қозғалыс Поршенді және ортадан тепкіш сораптар жұмыс Сораптарға қойылатын жалпы техникалық жөндеу. Сораптар мен компрессорларды күту Сораптарды іске қосу Поршенді, ортадан тепкіш Компрессорларға техникалық қызмет Газомоторлық компрессорларды іске қосу Сораптар мен компрессорларды жөндеу тәсілдері. Сораптар мен компрессорлар қондырғылардың техникалық қызмет көрсету және жөндеу қауіпсіздігі. Өртке қарсы құралдар.
АП 04	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - магистралды құбырдың маңызды объектілерінің құрылысын; - мұнай айдау станцияларының негізгі жабдықтарын; - мұнай мен мұнай өнімдерінің тізбекті айдаудың технологиялық ерекшелігі және артықшылығын; - мұнай өнімдерін тізбекті айдау құбырында жақындатылған қоспалар пайда болуының теориясын; - тізбекті айдаудың бақылау әдістерін; - құбыр арқылы тізбекті айдаудың гидравликалық есебін; - айырғыштар түрлерін; істей білуі керек: - мұнай айдау станцияларының технологиялық сызбасын оқуды; - сұйықтықтың көлемін анықтауды; - мұнай айдау құбырының гидравликалық есебін	Мұнай және мұнай өнімдері Мұнай және мұнай өнімдерін қайта өңдеу Мұнай мен мұнай өнімдері Тізбекті айдаудың ерекшелігі Мұнай өнімдерін тізбекті айдау құбыры қоспалар пайда болуы Мұнай және мұнай өнімдерін тізбекті айдау мөлшерін азайту Мұнай және мұнай өнімдерін тізбекті айдау құбырын есептеудің Мұнай өнімдерінің тізбекті айдаудың Мұнайды және мұнай өнімдерін тізбекті айдау өнімдерінің технология

	шығаруды ; - мұнай айдау құбырының технологиялық есебін шығаруды ; - айырғыштарды іске қосу және қабылдау қондырғысын қолдануды.	Айырғыштар түрлері. Айырғыштарды іске қондырғысының схемасы.
АП 05	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - жер асты сақтағыштардың түрлерін; - газды пайдаланудың мезгілдік қалыпсыздығын; - жер асты сақтағыштардың жер бетіндегі құрылыстарының принциптік сызбасын; - жартылай өңделген қабаттарда сақтағыштардың техникалық – экономикалық көрсеткіштерін; - жер асты сақтағыштардан газды айдау және іріктеудің технологиялық сызбасын. істей білу керек: - сақтағыштағы газдың бастапқы қорын анықтауды; - пайдалану скважиналарының санын есептеуді; - буферлі газдың көлемін; - жер асты сақтағыштардың орналасу тереңдігін есептеуді ; - жер асты сақтағыштың максималды сыйымдылығын анықтауды ; - газ іріктеу кезінде сулану аймағының көлемдік газ қанықтырылуын анықтауды; - сұйық газдарды сақтауды.	Газды жерасты сақтаудың Газды жер астында сақтаудың дамуы Газды жер астында сақтау және оған Кеуекті және өтімді коллекторлар Жартылай өңделген газды және газконденсат газды Өңделген мұнай кенорындарының Сумен қаныққан коллектордың қақпанды сақтау . Сұйық газдарды қуыс жер Сығымдалған көмірсутек Сығымдалған газ қоймаларындағы негізгі технологиялық операциялар сипаттамасы
АП 06	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - қазіргі нарықтың шартында басқару қызметінің негізін; - менеджмент, маркетинг және мұнайбизнесін ұйымдастыру пәнінің мазмұны және міндетін; - менеджменттің, бизнестің, кәсіпкерліктің мәнін; - маркетингті басқарудың негізгі барысын; - қазіргі ақпараттық технологиясын; - басқару қызметінде іс әрекетінің жоспарлау ерекшеліктерін ; - Әлеуметтік-этикалық маркетинг тұжырымдамасының негізін ; - бизнес жоспарын құрастыру ережесін; істей білуге тиісті: - бизнес саладағы қызмет барысында нарықтың мүмкіндігін талдау ; - нормативті, мемлекеттік құжаттарды пайдалануды; - басқару жүйесінің мақсатын анықтауды; - мұнай және химия өндірісіндегі қазіргі заман ұйымдық бизнестің түрлерін жоспарлауды; - қазіргі ақпараттық әдістерін практикада пайдалануды; - басқару жүйесінде іскерлік қабілетін пайдалануды; - негізгі ақпарат мәдениетін қолдануды; - бюджетті құрастырудың стандартын сақтауды; - жоспарлау техникасы білімін тәжірибеде қолдануды; - маркетинг зерттеудің негізгі құралдарын тәжірибеде қолдануды ; - бизнес жоспарын құруды.	Менеджмент, маркетинг және мұнай Қазіргі кезеңде нарықтық шартта бизнес Менеджмент, маркетинг және мұнай пәнінің мазмұны және міндеті Өндірісті экономикалық басқару және Менеджмент: қызметтің түрлері және Топтың динамикасы және менеджмент : Бизнесі ақпараттық қолдану Лидердің сапасы Бизнесі ақпараттық қолдану Ұжымдағы тиімді қызметті Пайданы ұлғайтуға әсер Менеджмент жүйесіндегі ретте Маркетингтің әлеуметтік негізі: адам қанағаттандыру . Маркетингті басқарудың Сыртқы және ішкі маркетинг Мұнай бизнесінде негізгі бағалы Бизнес жоспарын Кәсіпорынның сыртқы сауда қызметінде есеп айырысу валюта- қаржылық шарты.
БҰАП 00	Білім ұйымы анықтайтын пәндер	

БП 01	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - қыздырылған мұнайды және мұнай өнімдерін т а с ы м а л д а у д ы ; - мұнайды қыздыру жабдықтарын; - ыстық мұнайды тасымалдайтын құбырлардың гидравликалық есебін; - қысымның таралуы және арынның жоғалу есебін. істей білуі керек: - жұмыс жасау принципі сызбасын; - мұнайды тасымалдау жүйесінің технологиялық с ы з б а с ы н с ы з у д ы ; - құбырларды тұтқырлығы төмен мұнаймен, сумен немесе мұнай өнімдерімен алдын ала қыздыруды; - ыстық құбырды пайдалану әдістерін.	Тұтқыр және қоюланған мұнайды айда тұтқыр мұнай тасымалдаудың Тұтқырлы және жоғары тұтқырлы мұнай қасиеттерін жақсарту Мұнайды қыздыруға арна Ыстық мұнайды тасымалдайтын Ыстық мұнайды тасымалдайтын құбыр е с е б і . Ыстық мұнайды тасымалдайтын құбыр режимі.
-------	---	--

2 0805000 – «Мұнай және газды сақтау және тасымалдау» мамандығы бойынша жоғары деңгей біліктілігіне техникалық және кәсіптік білім берудің оқу бағдарламасының құрылымы

О қ ы т у т ү р і : к ү н д і з г і

О қ ы т у м е р з і м і : 2 ж ы л 1 0 а й

Негізгі орта білім базасында

Қысқартылған пәндер циклының атауы (коды)	Кәсіптік модульдер және оқу пәндері бірлестігі	Кәсіптік модульдің бөлімдері және пәндері
ЖБП 00	Жалпы білім беру пәндері	
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	
ЖКП 01	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - форматтың өлшемдерін, масштабтың түрлерін; - графикалық жұмыстағы сызба түрлерін; - бөлшектердің контурын орындауды; - геометриялық дене түрлерін; - проекцияны өзгерту түрлерін; - МЕМСТ бойынша сызба өлшемдерін салуды; істей білуге тиісті: - бөлшектердің контурын сызуды; - масштаб таңдап, сызбаға өлшемін дұрыс қоюды; - геометриялық денелерді проекциялауды; - детальдың эскизін ретімен сызып білуді; - бөлшектер сызбаларын оқуды;	Инженерлік графика және машина Сызбалардың графикалық Деталдардың техникалық Геометриясының дене Призма, пирамида, цилиндр, параллель Сызбаларды орындаудың , Жұмыс орнында деталь сызылмасын Эскиздің орындалу реті Құрастыру сызбасы туралы Құрастыру сызбалар Мамандықтар бойынша технологиялық с
ЖКП 02	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - электр схемасында қолданылатын шартты белгілерді; - электр тізбегі, тізбек элементтері мен бөлімдерінің, кернеудің электр қозғаушы күшінің, электр тоғы күшінің , қуатының, меншікті кедергінің анықтамаларын; - ток жұмысы, өткізгіштігі, электр кедергісі, толық тізбек және тізбек үшін Ом заңын; - электр энергиясының жылуға айналуын, Джоул-Ленц заңы тұжырымдамасын; - мекеменің энергожүйеден электрмен қамтамасыз е т і л у і н ;	Жалпы электротехника және Э л е к т р Тұрақты токтың электр Электр және ма Айнымалы токтың электр тізбегіні э л е м е н т т е р і . Айнымалы токтың электр тізбегін і к ө м е г і м е н Электрондық Электронды

	- жерлендірудің мақсаты мен маңызын; істей білуге тиісті: - схемада электр тізбегінің негізгі элементтерін құрастыруды; - берілген элементтермен электр тізбегін жинауды; - есеп шығаруға Ом, Кирхгофф және Джоул-Ленц заңдарын пайдалануды; - тоқты, кернеуді, энергия қуатын, кедергіні өлшеуді.	Электронды Электронды генераторлар және Микроэлектрониканың интегра Автоматты жүйенің электрон Электр энергиясын беру Электротехника Жерлендірудің мақсаты, құрылғысы, жағ
ЖКП 03	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - механикалық қозғалыс туралы кинематиканың негізгі түсінігін; - беріктікке, қаттылыққа және тұрақтылыққа есептеу түсініктері; - машина бөлшектерінің жұмыс жағдайларын; - муфталардың және подшипниктердің мақсатын, типтерін және қолдану аймағын; істей білуге тиісті: - бұрыштық үдеуді анықтауды; - белгілі арақашықтықтағы жылдамдықты есептеуді; - беріктікке, қаттылыққа және төзімділікке есеп жүргізуді; - бөлшектердің шаршауын есептеуді; - төзімділік шегі коэффициентінің төмендеуін анықтауды; - машинаның жетекші валы жүйесіне және оның бұрыштық жылдамдығына есеп шығаруды; - жалғастыру муфтасын таңдауды.	Техникалық механика «Техникалық механика» пәнінің мазмұн және оның бөлімдері: кин Статика аксиомалары және олар, Кинематика. Кинематиканың Динамика. Динамика аксиомалары Жұмыс және Қосылыстардың түрлері, Берілістер туралы түсінік, Редукторлар туралы, Ременді берілістер. Тізбе Біліктер мен Подшипниктер. Муфталар. Корпус бөлшектері және серіппелер.
ЖКП 04	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - металдың кристалдық құрылымын; - болаттардың химиялық құрамы, мақсаты, сапасы және құю кезіндегі сипаты бойынша классификациясын; - құйма шойындардың жіктелуін, маркаларын, қолданылуын және оның жетістігін; - түсті металдар құймаларының мұнай өндірісінде қолданылуын; - коррозия және коррозиялық бүлінулер түрлерін, мәнін; - пластмасса өндірісі үшін шикізаттар; - каучук қасиеттері және түрлері, оның алынуы; - сызбадағы дәнекерлеу қосылыстарының белгіленуі; істей білуі тиісті: - мұнай кәсіпшіліктерінің құбырларының маркаларын беріктігін тобына байланысты анықтауды; - микроқұрылымы бойынша шойынның типін және құрылымының металдық негізін анықтауды; - белгілі бұйым үшін пластмассаны таңдау үшін анықтамалықты қолдануды; - құйманы алудың тиімді тәсілдерін таңдауды; - доғалы пісіруге қажетті жабдық ретінде электрод таңдауды;	Металдар технологиясы және құю Металдардың құрылысы Конструкциялық материалдардың классификациясы. Қорытпалар теориясынан Болаттардың химиялық құрамы, мақс классификациясы, МЕМСТ бойы Қаныққан және құйма шойындар Түсті металдар ту Металдар коррозиясының түрлері Пластмасалар. Пластмасс Каучуктен жасалған бұйымдар Ағаш материалдары, к Желім және сыр бояул Өндіріс машиналарын жасаудағы құй жағдайы. Дәнекерлеу процесінің қазіргі жағдайы, с
	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - сызбалардағы қондырулар және отырғызулардың белгілеуін; - негізгі калибрдің өлшемдерін таңдауға қойылатын	

ЖКП 05	талаптарды және калибрді бақылауды; - өлшем құралдарының метрологиялық көрсеткіштерін және негізгі өлшем бірліктерін; - тісті дөңгелектердің цилиндрлік түрлерін. істей білуге тиісті; - қосылыстардың жіберілген өлшемдерін анықтау кестесін қолдануды; - берілген қондыруларды таңдауда анықтамалық оқулықтарды қолдануды; - тегіс калибрлердің өлшемін есептеп, біліктер мен осьтерді бақылау калибрін есептеуді; - подшипниктерді қондыру есебін шығаруды және орналасу сызбасын құруды; - өлшеу құралдарын пайдалануды, машина құрылысында өлшеу құралдарын таңдауды; - ұзындық өлшемдері жиынтығын қолдануды; - келген құралмен аспаппен өлшеу жүргізуді; - бұрыштар мен конусты өлшеу құралдарын пайдалануды; - техникалық өлшеу құралдарын қолдануды.	Стандарттау және сертификаттау негізгі ережелері Стандарттау түсінігі, оның мақсаты мен маңызды мемлекеттік қондырудың және дәлдік шегінің анықтамасы. Сыртқы бетінің формасының дәлдік кедір-бұдырлығы. Тербеліс подшипниктердің қондырыл Метрологиялық қызмет, оның құр Штрихті, тежегіш-механикалық және аспаптар. Бұрыштарды және конустарды өлшеу құралдары Бұрандаларды өлшеу құралдары Тісті дөңгелектерді жұмыс кезіндегі бақылау
ЖКП 06	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы тиіс білімі: - сұйықтықтың негізгі қасиеттерін; - қысым түрлерін (абсолютті, артық, вакуумдық) - гидродинамиканың негізгі түсінігі мен анықтамалары; - сұйықтықтың шығыны мен жылдамдығын өлшейтін аспаптар; - құбырлар жолдарында сұйықтықтың қозғалу тәртібін; істей білуге тиісті; - сұйықтықтың тығыздығы мен тұтқырлығын өлшейтін аспаптарды қолдану; - сұйықтықтың негізгі физикалық қасиеттерін есептеуді жүргізу; - ағынның гидравликалық элементтерін анықтау; - жергілікті кедергілер және ұзындық бойынша арынның жоғалуын есептеу; - гидравликалық соққы жылдамдығын есептеу; - саңылаулар мен қондырмаларда сұйықтықтың ағып кету кезінде шығыны мен жылдамдығын анықтау;	Гидравлика Негізгі түсініктер және Гидростатикалық Гидродинамика. Сұйықтықтың қозғалуы Идеалды және шынайы сұйықтықтың Сұйықтықтың қозғалу тәртібі. Рейнольдс санының критерийі. Рейнольдс санының Құбыр жолдарындағы сұйықтың Саңылаулар мен қондырмалардан сұйықтың Кеуекті ортада сұйықтықтың қозғалуы.
ЖКП 07	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - идеал газ туралы түсінікті; - жылу сыйымдылық анықтамаларын; - поршеньді қозғалтқыштар құрылысының принципіальды схемасын; - жылу берілу формаларын; - жылу өткізгіштіктің негізгі заңдарын; - жылу берілуін жетілдіру әдістерін. істей білуге тиісті; - газдардың күй параметрлерін анықтауды және реал газдарға арналған газ заңдарын қолдануды; - қоспалардың газ тұрақтысын анықтауды; - реал газдарға арналған термодинамиканың бірінші заңын қолдануды; - термодинамикалық процестерді есептеу және оны	Термодинамика және жылу Пәннің және оның мұнай өндіру өнер мамандарды дайындау Идеалды газдың заңдары мен Термодинамиканың бірінші Термодинамиканың екінші Булану процестері және су буының қасиеттері. Іштен жану қозғалтқыштары Компрессорлық машиналардың термодинамикасы Жылу алмасу теориясы Жылу тасымалдаушылар арасындағы қалыптасу

	т а л д а у д ы ; - кесте және диаграмма бойынша су және будың көрсеткіштерін табууды; - жылу алмасу аппараттарының жылу баланс теңдеуін практикада қолдануды; - жылу алмасу аппараттарының жұмыс принциптерінің қарапайым схемаларын сызуды.	. Жылу техникасының Бу қазандары Бу қазандарына арналған агрегаттар мен Поршенді іштен жану қозғалтқыштары.
ЖКП 08	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - мамандар құрылымын; - сақтау және тасымалдау жұмыстарының өзіндік құны құрылымын; - калькуляцияның жеке баптарын есептеу әдістерін; - пайда түрлері мен мекеменің рентабелділігін; - мұнай мен газды сақтау және тасымалдау мекемелері қызметінің техникo – экономикалық көрсеткіштер жүйесін; - жоспар түрлерін және, оларды дайындауды. істей білуге тиісті: - мамандар құрылымына баға беруді; - еңбек өнімділігін есептеуді; - бригаданың еңбек ақы қорын есептеуді; - жұмысшы санын есептеуді; - мұнай мен газды сақтау мен тасымалдау жұмыстарының өзіндік құнын есептеуді; - мекеменің пайдасын, рентабелдігін және кірісін есептеуді; - техникалық ұйымдастыру шараларының экономикалық тиімділігі есебін шығаруды; - іскерлік қарыс-қатынас этикасының ерекшеліктерін сақтауды;	Өндірістік экономика, жоспарлау және Өнеркәсіптің алдыңғы ролі, мұнай жән шаруашылық жүйесінде Өндірістік экономиканы Кадрлар, еңбек өнімділігі ; Пайда, рентабельдік, өндірістік к Өндірістік кәсіпорынның және с бөлімшелерінің қызметтерінің тeх к ө р с е т к і ш т е р і . Ғылыми техникалық прогрестің эконо Өндірістің экономикалық тиімділігін Мұнай және газ өнеркәсібін жоспарлау н
ЖКП 09	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - мұнай және табиғи газдың шығу тегін; - мұнайдың, мұнайлы газдың қасиеттерін; - мұнай - газ скважиналарының бұрғылау тәсілдерін; - мұнай, мұнай өнімдерін және газды тасымалдаудың қазіргі әдістерін; - негізгі және аралық мұнай айдау станциялары; -мұнай құбыры бойындағы станциялардың орнын анықтауды ; - ауаны, су қоймаларын, теңіз және мұхиттарды қорғау; істей білуге тиісті: - мұнайдың көлемдік коэффициентін анықтауды; - скважина конструкциясының жобасын құрастыруды; - айдау скважинасының қабат қысымының өзгеруін анықтауды ; - ЭЕМ көмегімен есептеуді; - магистральды құбыржелілерінің оптимальды параметрлерін анықтауды; - магистральды құбыр желілерінің даму коэффициентін анықтауды . - мұнай құбырларын пайдалану режимін анықтауды.	Мұнай - газ Жер қыртысының Тау жыныстарының Геологиялық карта және қиман Мұнай және газ кенорындар Мұнай - газ скважина Мұнай және газ Мұнай және мұнай өнімдерінің Мұнай және газ газконденсатты кенор Мұнайбергiштік және газбергiштік қаба Мұнай-газ скважиналарын па Мұнай, мұнай өнімдерін және Магистралді құбырлардың жабдықтары Магистральды құбыр желілерін і Қоршаған ортаны
	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - аспаптар жіктелуін, барлық ауытқу түрлерінің	

ЖКП 10	анықталуын, автоматты бақылау жүйесі түрлерін, комплект құрамын; - аспаптар жіктелуін, жұмыс принципін, оны қондыру ерекшелігін; - технологиялық жабдықтарда бақылау - өлшеу аспаптарын құрып, орнату ерекшеліктерін, қолдану аймағын, жұмыс принципін; - автоматты реттеу түсінігін және негізгі анықтамаларын; - автоматты реттегіштерді қондыру ерекшелігін және қолдану аймағын; - басқару жүйесін жіктеу; - мұнайды тасымалдауды бақылаудың автоматты жүйесі туралы түсінікті; - қорғау, оқшаулау және белгі беру құрылғыларын; істей білуге тиісті; - технологиялық жабдықтарда орнатылған БӨАЖА элементтерін сыртқы түріне байланысты анықтауды және оны пайдалануды; - деңгейді бақылау үшін функциональдық сызба құрастыруды және оны оқуды; - автоматтандыру жүйесін реттеу үшін бақылау құралдарын құрастыруды; - реттеу процесінің сапалы көрсеткіштерін таңдауды; - өндірісті автоматтандыру мен механикаландырудың мысалдарын келтіруді.	Мұнай-газ объектілерін Механикаландырылған және ав технологиялық процесте Мұнай мен газды тасымалдау техника дамуында автоматтандыру және автомат Метрология негіздері және автомат Қысымды деңгейін Температураны Тасымалданатын мұнай және мұнай бақылау. Автоматты реттеу туралы Басқару объектісі және Мұнай мен газды тасымалдау объект Мұнайгаз құбырлары объектісін автомат
ЖКП 11	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - кәсіптік ауру мен бақытсыздық жағдайының айырмашылығын; - мұнайгаз құбырлары желісін пайдалану кезіндегі техника қауіпсіздігі; - құбырлардың жөндеуден өткен бөлігін пайдалану кезіндегі техника қауіпсіздігі; - өрттің пайда болу себебі және жану процестерін; - өрт сөндіргіш заттарды пайдалануды; - экологияны ғылым ретіндегі міндеттерін; - қоршаған табиғи ортаның ластану деңгейін бақылау жүйесін. істей білуге тиісті: - Н-1, Н-2 формасы бойынша акт толтыруды; - жеке қорғану құралдарымен қолдануды; - электр тоғымен зақымданған адамға көмек көрсетуді; - электр қондырғысына қызмет көрсету кезінде жеке қорғаныш құралдарын қолдану; - өрт сөндіргіштер мен өртке қарсы инвентарды қолдануды; - белгілі технологиялық процесс кезінде ағынды суларды және газ жіберілуін тазартудың тиімді әдістерін таңдауды;	Еңбек қорғау және өн Еңбекті қорғаудың жал Еңбек заңының негіздері. Еңбекті қорға қадағалау және Еңбектің қауіпсіз әдістеріне жұ Кәсіби аурулар және өндірістік жара Мұнай, газ сақтау және тасымалдау ме санитария. Электр тоғы соққан кездегі Құбырлардың жөндеуден өткен бөлігі техника Өрт қауіпсіздігі Өндірістік экология Мұнай және газ өндірісі жә Ластанған және ластайтын Экологиялық Су бассейні, жер қойнауы және олар өнімдерімен ластануынан қорғау.
АП.00	Арнайы пәндер	
	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - құбыр тасымалының дамуының негізгі бағыттарын; - құбыр жіктелуі және мақсатын; - магистральды мұнай, мұнай өнімдері құбырларын	Мұнай – газ құбырлары және Мұнай мен газды тасымалдау бойынш жетістіктері. Қазақстандағы мұнай тасым

АП 01	пайдалану және техникалық қызмет көрсетуді; - газ тасымалдау туралы жалпы мағлұматты; - газды алыс қашықтыққа тасымалдауға дайындауды; - магистралды құбырларын пайдалану ережелерін; - газ-мұнай құбыр салу, пайдалану және жөндеу құжаттарының атауын және мазмұнын; - жөндеудің міндеттерін және түрлерін; - күрделі және ағымды жөндеу жұмыстары кезіндегі жұмыс мазмұнын; - құбырлардың жеке бөлшектерін жөндеу және қалпына келтіруді; - коррозиядан қорғау түрлері және тәсілдерін; істей білу керек: - құбырлар түрлерін айыруды; - мұнайгаз құбырларына қызмет көрсетуді; - кәсіпорындарды артық бөлшектермен қамтамасыз етуді ұйымдастыруды; - артық бөлшектерді тіркеу және сақтауды; - құбырларды коррозиядан қорғау әдістерін қолдануды; - құбырларды пайдалану, қызмет көрсету және жөндеу кезіндегі техника қауіпсіздігін сақтауды.	Құбыр тасымалының дамуының Мұнай мен мұнай өнімдерін тасымал мағлұматтар. Магистральды мұнай, мұнай өнімдері және техникалық қы Газ тасымалдау туралы Газды алыс қашықтыққа тасы Магистральді газ құбырларын пайдал қызмет Магистральді және технологиялық г жөндеу жұмыстарын Жөндеудің міндеттері. Күрделі және ағымды жөндеу жұмыс мазмұны. Құбырлардың жеке бөлшектер келтіру. Артық бөлшектермен кәсіпорындард ұйымдастыру. Артық бөлшектерді Құбырлардың Құбырларды коррозияд Құбырларды пайдалану, қызмет көрсету техника қауіпсіздігі.
АП.02	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - мұнай қоймаларының мақсаты және жіктелуін; - мұнай қоймаларының категорияларын, жүргізілетін операцияларын; - мұнай өнімдерінің түрлерін және олардың пайдаланылуын; - мұнай қоймасының негізгі объектілерін және олардың орналасуын, оларға қойылатын талаптарды; - резервуарлардың түрлерін, олардың техникалық сипаттамаларын, резервуар жабдықтарын; - газ қоймаларының жіктелуін және мақсатын; - жабдықтарды сынау және жөндеу кезіндегі техника қауіпсіздігін; - мұнайды және мұнай өнімдерін қабылдау, сақтау және жіберуді; - мұнай базасы және газ сақтағыштар жабдықтарына техникалық қызмет көрсетуді; - жөндеуді жоспарлау және ұйымдастыру әдістерін; - кәсіпорынның жөндеу қызметінің құрылымын; - коррозия түрлері және онымен күресуді; істей білуі керек: - сұйытылған газдың құю – төгу операциялары кезіндегі техника қауіпсіздігін сақтауды; - құю – төгу құрылғыларын есептеуді; - монтаждау жабдықтарын есептеуді; - ағын суларды тазалау сызбасын сызып, тазалау құрылыстарын дайындауды; - жабдықтарды коррозиядан қорғау әдістерін қолдануды; - мұнай базалары мен газ сақтағыштардың жабдықтарын пайдалану, қызмет көрсету және жөндеу кезіндегі техника қауіпсіздігін сақтауды.	Мұнай қоймалары және газ сақтағыштар Мұнай қоймаларына сипаттама. Мұнай және Тауарлы мұнай өнімдері және Мұнай және мұнай өнімдерін қабылдау көліктері мен Мұнай қоймаларының Мұнай қоймалары құбырлар. Газ Газгольдерлердің мақсаты Резервуар паркі және резервуарлардың техника Қоршаған ортаны Мұнай және мұнай өнімдерін қабылдау Резервуарлар мен газгольдерге техникалық жөндеу. Резервуарлар мен газгольдерге техникалық жүйесі. Құбыр коммуникациясына техника Жөндеуді ұйымдастыруды жоспарлауды Кәсіпорынның жөндеу қызметінің құ бақылау, артық бөлшектер паркін ұйымд және газ сақтағыштар жабдықтарын Мұнай қоймалары мен газ-мұнай сақтағы құрылыстары. Мұнай базалары және газ сақтағыш коррозиясы. Коррозияд Мұнай базалары және газ сақтағыштар ж қызмет көрсету және жөндеу кезіндегі те
	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - мұнай және газ құбырларының классификациясын,	

АП 03	міндетін, жабдықтарын; - сораптарды техникалық күту және жөндеу кезіндегі техника қауіпсіздігін; - поршенді және ортадан тепкіш компрессорлардың жұмыс принципін; - компрессорлық қондырғылардың кезекті жөндеу ережелерін; - компрессорлық машиналарды жөндеу кезіндегі техника қауіпсіздігін; - газ тасымалдаудың типтік сызбаларын, негізгі жабдықтарын, - өнім шығынын есептеуге арналған өлшем құралдарын, олардың конструкцияларын; - өртті табуға арналған құралдарды. істей білуі керек: - сорап агрегаттардың жұмыс сипаттамаларын анықтауды; - мұнайды және газды тасымалдауға дайындауды, - өрт сөндіру жабдықтары мен құралдарын қолдануды. - сораптар мен компрессорларды пайдалану, қызмет көрсету және жөндеу кезіндегі техника қауіпсіздігін сақтауды.	Мұнай-газ құбырларының жабдықта Мұнай, газды тасымалдауға дайында жабдықтары. Газды және мұнайды тасымалдауға дайысызбалары. Сорап және компрессор қондырғылпринципиальдық Мұнайгаз құбырлары. Жіктелуі. Мұнжабдықтары. Сорап станциясының Поршенді және ортадан тепкіш сораптаржұмыс Сораптарға қойылатын жалпы техникалжөндеу. Сораптар мен компрессорларды күту Компрессорларға техникалық қызмет Сораптар мен компрессорлар қондытехникалық қызмет көрсету және жөнкәуіпсіздігі. Өртке қарсы құралдар.
АП 04	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - магистралды құбырдың маңызды объектілерінің құрылысын; - мұнай айдау станцияларының негізгі жабдықтарын; - мұнай мен мұнай өнімдерінің тізбекті айдаудың технологиялық ерекшелігі және артықшылығын; - тізбекті айдаудың бақылау әдістерін; - айырғыштар түрлерін; істеп білуі керек: - мұнай айдау станцияларының технологиялық сызбасын оқуды; - сұйықтықтың көлемін анықтауды; - айырғыштарды іске қосу және қабылдау қондырғысын қолдануды.	Мұнай және мұнай өнімдері Мұнай және мұнай өнімдерін қ Мұнай мен мұнай өнімдерін Тізбекті айдаудың ерекшелігі Мұнай және мұнай өнімдерін тізбекті а мөлшерін азайту Мұнай және мұнай өнімдерін тізбект құбырын есептеудің Айырғыштар түрлері. Айырғыштарды іс қондырғысының схемасы.
АП 05	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - жер асты сақтағыштардың түрлерін; - жер асты сақтағыштардың жер бетіндегі құрылыстарының принциптік сызбасын; - жер асты сақтағыштардан газды айдау және іріктеудің технологиялық сызбасын. істей білу керек: - сақтағыштағы газдың бастапқы қорын анықтауды; - пайдалану скважиналарының санын есептеуді; - буферлі газдың көлемін; - жер асты сақтағыштардың орналасу тереңдігін есептеуді; - жер асты сақтағыштың максималды сыйымдылығын анықтауды; - газ іріктеу кезінде сулану аймағының көлемдік газ қанықтырылуын анықтауды; - сұйық газдарды сақтауды.	Газды жерасты сақтаудың Газды жер астында сақтаудың даму Газды жер астында сақтау және оған Кеуекті және өтімді коллек Жартылай өңделген газды және газкондегазды Өңделген мұнай кенорындарын Сумен қаныққан коллектордың қақпанд сақтау. Сұйық газдарды қуыс жер Сығымдалған көмірсутек Сығымдалған газ қоймаларындағы н технологиялық операциялар сипаттамасы

БП 00	Білім ұйымы анықтайтын пәндер	
БП 01	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - қыздырылған мұнайды және мұнай өнімдерін тасымалдауды; - мұнайды қыздыру жабдықтарын; - ыстық мұнайды тасымалдайтын құбырлардың гидравликалық есебін; - қысымның таралуы және арынның жоғалу есебін. істей білуі керек: - қыздырғыштың жұмыс жасау принципі сызбасын; - мұнайды тасымалдау жүйесінің технологиялық сызбасын сызуды; - ыстық құбырды пайдалану әдістерін. - құбырларды тұтқырлығы төмен мұнаймен, сумен немесе мұнай өнімдерімен алдын ала қыздыруды;	Тұтқыр және қоюланған Тұтқыр және жоғары тұтқыр мұнай тәсілдері. Тұтқырлы және жоғары тұтқырлы мұнай қасиеттерін жақсарту Мұнайды қыздыруға арна Ыстық мұнайды тасымалдайтын Ыстық мұнайды тасымалдайтын құбыр есебі. Ыстық мұнайды тасымалдайтын құбыр режимі.

3.1 0805000 – «Мұнай және газды сақтау және тасымалдау» мамандығы бойынша жоғары деңгей біліктілігіне техникалық және кәсіптік білім берудің оқу бағдарламасының құрылымы

Оқыту түрі: күндізгі

Оқыту мерзімі: 10 ай

Жалпы орта білім базасында

Қысқартылған пәндер циклының атауы (коды)	Кәсіптік модульдер және оқу пәндері бірлестігі	Кәсіптік модульдің бөлімдері және пәндері
ЖПП.00	Жалпы гуманитарлық пәндер	
ЖПП.01	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - қазақ (орыс) тілін үйреніп, кәсіптік бағыттағы мәтіндермен жұмыс істеуге және оларды талдауға қажетті лексикалық (1500 лексикалық бірлік) және грамматикалық минимумды меңгеру; - тілдік коммуникацияның түрлі жағдайларда тілдесе білу мүмкіндігін қамтамасыз ететін деңгейде қазақ (орыс) тілін меңгеру; - тілдік нормаларды, тілдесудің іскерлік аясындағы стилистикасын игеру; - қазақ (орыс) әдеби тілінің публицистикалық және ресми-іскерлік қазақ (орыс) тілінің нормалары, белгілерін, жанрларын; - қазақ (орыс) орфографиясы мен пунктуациясының негізгі принциптерін; - фонетика, сөзжасам, морфология және синтаксис бойынша негізгі мәліметтерді; - тыныс белгілерін қою ережелерінің жиынтығын білу, бұлардың көмегімен тілдік материалдың құрылымдық – семантикалық бөлінуі жүзеге асыруы. - істей білуі тиісті: - ауызша іскерлік коммуникацияның (іскерлік әңгіме, мәжіліс жүргізу) дағдыларын қолдана білу; - түрлі жанрдағы жазбаша, ауызша мәтіндер құру; - кәсіптік түрлі тілдік құралдарды меңгеру;	Кәсіптік қазақ Тілді дамыту. Тілдік коммуникация. Тілдік Диалог - кез келген тілді құрастыра білу принципі. Бөтен тілді жеткі Бөтен тілді жеткізе білудегі пунктуация функциональдық стильдері. Тілдік ж Тілдік фактор кодификациясының негіз анықтамалықтар, техникалық мәтінде мәдениетінің анықтамасы. Сөздерді Кәсіптік – іскерлік тілдесу. Кәсіптік – іс мақсаттары. Іскерлік тілдесудің түрлі Монолог. Төл сөз. Іскерлік тілдің морфологиясы. Зат есім, сын есім, есімдік, етістік және синтаксистік ерекшеліктері. Жазбаша іскерлік тілінің түрлері. Жазбаша кәсіптік қызметтік Қызметтік құжаттар туралы ұғым. Ө негізгі түрлері. Оларды құрастыру мен Іскерлік хаттар. Жеке іскерлік қағаздар сөз тәртібі. Кәсіптік Ауызша іскерлік тілдесу және оның кәсіптік-іскерлік коммуникацияның жанрлар: өндірістік мәжіліс, пресс-конференция, іскерлік талас, дебаттар. Іскерлік тіл түрлері: тұсаукесер, «дөңгелек стол»

	- мазмұндаудың қисындылығына қол жеткізетіндей дәрежеде іскерлік құжаттарды редакциялау; - тілдік өзін-өзі бақылауды жүзеге асыру, грамматикалық және тілдік қателерді түзету; - кәсіптік бағыттағы мәтіндерді редакциялау және жетілдіру.	Іскерлік кәсіптік тілдесудегі бейвер қ ұ р а л д а р ы . Ауызша кәсіптік іскерлік тілдің норм іскерлік тілдің ауызша жанрларындағы талдау. Кәсіптік қазақ (орыс) тілін кәсіп салыстыру.
ЖІП.02	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - шетел тілін үйреніп, кәсіптік бағыттағы мәтіндермен жұмыс істеуге және грамматикалық минимумды меңгеру ; - тілдік нормаларды, тілдесудің іскерлік аясындағы стилистикасын игеру; істей білуі тиісті: - ауызша іскерлік коммуникацияның (іскерлік әңгіме, мәжіліс жүргізу) дағдыларын қолдана білу; - іс құжаттарын редакциялауды; - кәсіптік бағыттағы мәтіндерді жетілдіру, редакциялау.	Кәсіптік шетел Кәсіптік шетел тілдерінің негізі. Кә фразеологиялық Мамандығы бойынша кәсіптік л Ауызша кәсіптік іскерлік қарым-қатына Тілдік факторлардың негізгі кодтары: техникалық Аударма техникасы (сөздікпен), кәсіпті
ЖІП.03		Қазақстан тарихы
ЖІП.04	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - спорттық жаттығуларды орындау кезіндегі техника қауіпсіздігі ережелерін, волейбол, баскетбол ойыны ережелерін, шаңғыда жүру ережесін, гимнастикалық жаттығуларды орындау ережесін, компаспен бағдарды анықтауды ; істей білуі тиісті: - волейбол, баскетбол ойнауды, гимнастикалық жаттығуларды орындауды, шаңғыда жүруді, туристік жорыққа шығуды, компасты қолдануды, азимутты және туристік маршрутты анықтауды.	Дене Волейбол; баскетбол; суда жүзу; гимнастика; туризм.
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	
ЖКП 01	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - форматтың өлшемдерін, масштабтың түрлерін; - графикалық жұмыстағы сызба түрлерін; - геометриялық дене түрлерін; - проекцияны өзгерту түрлерін; - МЕМСТ бойынша сызба өлшемдерін салуды; істей білуге тиісті: - бөлшектердің контурын сызуды; - масштаб таңдап, сызбаға өлшемін дұрыс қоюды; - геометриялық денелерді проекциялауды; - бөлшектер сызбаларын оқуды;	Инженерлік графика және машин Сызбалардың графикалық Геометриясының дене Призма, пирамида, цилиндр, парал Сызбаларды орындаудың Жұмыс орнында деталь сызылмасын Құрастыру сызбасы туралы Құрастыру сызбала Мамандықтар бойынша технологиялық
ЖКП 02	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - механикалық қозғалыс туралы кинематиканың негізгі түсінігін ; - беріктікке, қаттылыққа және тұрақтылыққа есептеу түсініктері ; - машина бөлшектерінің жұмыс жағдайларын; - муфталардың және подшипниктердің мақсатын, типтерін және қолдану аймағын; істей білуге тиісті: - бұрыштық үдеуді анықтауды; - белгілі арақашықтықтағы жылдамдықты есептеуді;	Техникалық механи «Техникалық механика» пәнінің мазмұн және оның бөлімдері: кин Статика аксиомалары және олар Кинематика. Кинематиканың Динамика. Динамика аксиомалары Жұмыс және Қосылыстардың түрлері Берілістер туралы түсінік,

	- беріктікке, қаттылыққа және төзімділікке есеп жүргізуді; - бөлшектердің шаршауын есептеуді; - төзімділік шегі коэффициентінің төмендеуін анықтауды; - машинаның жетекші валь жүйесіне және оның бұрыштық жылдамдығына есеп шығаруды; - жалғастыру муфтасын таңдауды.	Редукторлар туралы Ременді берілістер. Тізі Біліктер мен Подшипниктер. Муфталар. Корпус бөлшектері және серіппелер.
ЖКП 03	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - мамандар құрылымын; - сақтау және тасымалдау жұмыстарының өзіндік құны құрылымын; - калькуляцияның жеке баптарын есептеу әдістерін; - пайда түрлері мен мекеменің рентабелділігін; - мұнай мен газды сақтау және тасымалдау мекемелері қызметінің техникo – экономикалық көрсеткіштер жүйесін; - жоспар түрлерін және, оларды дайындауды. істей білуге тиісті: - мамандар құрылымына баға беруді; - еңбек өнімділігін есептеуді; - бригаданың еңбек ақы қорын есептеуді; - жұмысшы санын есептеуді; - мұнай мен газды сақтау мен тасымалдау жұмыстарының өзіндік құнын есептеуді; - мекеменің пайдасын, рентабелдігін және кірісін есептеуді; - техникалық ұйымдастыру шараларының экономикалық тиімділігі есебін шығаруды; - іскерлік қарым-қатынас этикасының ерекшеліктерін сақтауды;	Өндірістік экономика, жоспарлау және Өнеркәсіптің алдыңғы ролі, мұнай және шаруашылық жүйесінде Өндірістік экономиканы Кадрлар, еңбек өнімділігі Пайда, рентабельдік, өндірістік Өндірістік кәсіпорынның және бөлімшелерінің қызметтерінің те көрсеткіштері. Ғылыми техникалық прогрестің эконо Өндірістің экономикалық тиімділігін Мұнай және газ өнеркәсібін жоспарлау
ЖКП 04	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - мұнай және табиғи газдың шығу тегін; - мұнайдың, мұнайлы газдың қасиеттерін; - мұнай - газ скважиналарының бұрғылау тәсілдерін; - мұнай, мұнай өнімдерін және газды тасымалдаудың қазіргі әдістерін; - негізгі және аралық мұнай айдау станциялары; -мұнай құбыры бойындағы станциялардың орнын анықтауды; - ауаны, су қоймаларын, теңіз және мұхиттарды қорғау; істей білуге тиісті: - мұнайдың көлемдік коэффициентін анықтауды; - скважина конструкциясының жобасын құрастыруды; - айдау скважинасының қабат қысымының өзгеруін анықтауды; - ЭЕМ көмегімен есептеуді; - магистральды құбыржелілерінің оптимальды параметрлерін анықтауды; - магистральды құбыр желілерінің даму коэффициентін анықтауды. - мұнай құбырларын пайдалану режимін анықтауды.	Мұнай - газ Жер қыртысының Тау жыныстарының Геологиялық карта және қиман Мұнай және газ кенорында Мұнай - газ скважина Мұнай және газ Мұнай және мұнай өнімдерінің Мұнай және газ газконденсатты кенор Мұнайбергіштік және газбергіштік қаб Мұнай-газ скважиналарын п Мұнай, мұнай өнімдерін және Магистральді құбырлардың жабдықтар Магистральды құбыр желілерін Қоршаған ортаны

ЖКП 05	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - аспаптар жіктелуін, барлық ауытқу түрлерінің анықталуын, автоматты бақылау жүйесі түрлерін, комплект құрамын; - аспаптар жіктелуін, жұмыс принципін, оны қондыру ерекшелігін; - технологиялық жабдықтарда бақылау - өлшеу аспаптарын құрып, орнату ерекшеліктерін, қолдану аймағын, жұмыс принципін; - автоматты реттеу түсінігін және негізгі анықтамаларын; - автоматты реттегіштерді қондыру ерекшелігін және қолдану аймағын; - басқару жүйесін жіктеу; - мұнайды тасымалдауды бақылаудың автоматты жүйесі туралы түсінікті; - қорғау, оқшаулау және белгі беру құрылғыларын; істей білуге тиісті; - технологиялық жабдықтарда орнатылған БӨАЖА элементтерін сыртқы түріне байланысты анықтауды және оны пайдалануды; - деңгейді бақылау үшін функциональдық сызба құрастыруды және оны оқуды; - автоматтандыру жүйесін реттеу үшін бақылау құралдарын құрастыруды; - реттеу процесінің сапалы көрсеткіштерін таңдауды; - өндірісті автоматтандыру мен механикаландырудың мысалдарын келтіруді.	Мұнай-газ объектілерін Механикаландырылған және а технологиялық процест Мұнай мен газды тасымалдау техник дамуында автоматтандыру және автома . Метрология негіздері және автомат Қысымды Сұйықтық деңгейін Температураны Тасымалданатын мұнай және мұнай бақылау. Автоматты реттеу туралы Басқару объектісі және Мұнай мен газды тасымалдау объект Мұнайгаз құбырлары объектісін автома
ЖКП 06	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - кәсіптік ауру мен бақытсыздық жағдайының айырмашылығын; - мұнайгаз құбырлары желісін пайдалану кезіндегі техника қауіпсіздігі; - құбырлардың жөндеуден өткен бөлігін пайдалану кезіндегі техника қауіпсіздігі; - өрттің пайда болу себебі және жану процестерін; - өрт сөндіргіш заттарды пайдалануды; - экологияны ғылым ретіндегі міндеттерін; - қоршаған табиғи ортаның ластану деңгейін бақылау жүйесін. - істей білуге тиісті: - Н-1, Н-2 формасы бойынша акт толтыруды; - жеке қорғану құралдарымен қолдануды; - электр тоғымен зақымданған адамға көмек көрсетуді; - электр қондырғысына қызмет көрсету кезінде жеке қорғаныш құралдарын қолдану; - өрт сөндіргіштер мен өртке қарсы инвентарды қолдануды; - белгілі технологиялық процесс кезінде ағынды суларды және газ жіберілуін тазартудың тиімді әдістерін таңдауды;	Еңбек қорғау және өн Еңбекті қорғаудың жал Еңбек заңының негіздері. Еңбекті қорға қадағалау және Еңбектің қауіпсіз әдістеріне жа Кәсіби аурулар және өндірістік жара Мұнай, газ сақтау және тасымалдау ме санитария. Электр тогы соққан кездегі Құбырлардың жөндеуден өткен бөліг техника Өрт қауіпсіздігі Өндірістік экологи: Мұнай және газ өндірісі жа Ластанған және ластайтын Экологиялық Су бассейні, жер қойнауы және олақ өнімдерімен ластануынан қорғау.
АП.00	Арнайы пәндер	

АП 01	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - құбыр тасымалының дамуының негізгі бағыттарын; - құбыр жіктелуі және мақсатын; - магистральды мұнай, мұнай өнімдері құбырларын пайдалану және техникалық қызмет көрсетуді; - газ тасымалдау туралы жалпы мағлұматты; - газды алыс қашықтыққа тасымалдауға дайындауды; - магистралды құбырларын пайдалану ережелерін; - газ-мұнай құбыр салу, пайдалану және жөндеу құжаттарының атауын және мазмұнын; - жөндеудің міндеттерін және түрлерін; - күрделі және ағымды жөндеу жұмыстары кезіндегі жұмыс мазмұнын; - құбырлардың жеке бөлшектерін жөндеу және қалпына келтіруді; - коррозиядан қорғау түрлері және тәсілдерін; істей білу керек: - құбырлар түрлерін айыруды; - мұнайгаз құбырларына қызмет көрсетуді; - кәсіпорындарды артық бөлшектермен қамтамасыз етуді ұйымдастыруды; - артық бөлшектерді тіркеу және сақтауды; - құбырларды коррозиядан қорғау әдістерін қолдануды; - құбырларды пайдалану, қызмет көрсету және жөндеу кезіндегі техника қауіпсіздігін сақтауды.	Мұнай – газ құбырлары және Мұнай мен газды тасымалдау бойынша жетістіктері. Қазақстандағы мұнай тасып Құбыр тасымалының дамуының Мұнай мен мұнай өнімдерін тасымалдағандар. Магистральды мұнай, мұнай өнімдері және техникалық қы Газ тасымалдау туралы Газды алыс қашықтыққа тасы Магистральді газ құбырларын пайдал қызмет Магистральді және технологиялық і жөндеу жұмыстарын Жөндеудің міндеттері. Күрделі және ағымды жөндеу жұмыс мазмұны. Құбырлардың жеке бөлше қалпына Артық бөлшектермен кәсіпорындар ұйымдастыру. Артық бөлшектерді Құбырлардың Құбырларды коррозияд Құбырларды пайдалану, қызмет көрсет техника қауіпсіздігі.
АП.02	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - мұнай қоймаларының мақсаты және жіктелуін; - мұнай қоймаларының категорияларын, жүргізілетін операцияларын; - мұнай өнімдерінің түрлерін және олардың пайдаланылуын; - мұнай қоймасының негізгі объектілерін және олардың орналасуын, оларға қойылатын талаптарды; - резервуарлардың түрлерін, олардың техникалық сипаттамаларын, резервуар жабдықтарын; - газ қоймаларының жіктелуін және мақсатын; - жабдықтарды сынау және жөндеу кезіндегі техника қауіпсіздігін; - мұнайды және мұнай өнімдерін қабылдау, сақтау және жіберуді; - мұнай базасы және газ сақтағыштар жабдықтарына техникалық қызмет көрсетуді; - жөндеуді жоспарлау және ұйымдастыру әдістерін; - кәсіпорынның жөндеу қызметінің құрылымын; - коррозия түрлері және онымен күресуді; істей білуі керек: - сұйытылған газдың құю – төгу операциялары кезіндегі техника қауіпсіздігін сақтауды; - құю – төгу құрылғыларын есептеуді; - монтаждау жабдықтарын есептеуді; - ағын суларды тазалау сызбасын сызып, тазалау құрылыстарын дайындауды; - жабдықтарды коррозиядан қорғау әдістерін қолдануды;	Мұнай қоймалары және газ сақтағ пайдалану Мұнай қоймаларына сипаттама. Мұнай және Тауарлы мұнай өнімдері және Мұнай және мұнай өнімдерін қабыл көліктер мен Мұнай қоймаларының Мұнай қоймалары құбырл Газ Газгольдерлердің мақсаты Резервуар паркі және резервуарлард техника Қоршаған ортаны Мұнай және мұнай өнімдерін қабылд Резервуарлар мен газгольдерге техника жөндеу. Резервуарлар мен газгольдерге техни жүйесі. Құбыр коммуникациясына техника Жөндеуді ұйымдастыруды жоспарлауд Кәсіпорынның жөндеу қызметінің қ бақылау, артық бөлшектер паркін базалары және газ сақтағыштар ж дайындау. Мұнай қоймалары мен газ-мұнай сақтағ құрылыстары. Мұнай базалары және газ сақтағып

	- мұнай базалары мен газ сақтағыштардың жабдықтарын пайдалану, қызмет көрсету және жөндеу кезіндегі техника қауіпсіздігін сақтауды.	коррозиясы. Коррозияд Мұнай базалары және газ сақтағыштар : қызмет көрсету және жөндеу кезіндегі т
АП 03	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - мұнай және газ құбырларының классификациясын, міндетін, жабдықтарын; - сораптарды техникалық күту және жөндеу кезіндегі техника қауіпсіздігін; - поршенді және ортадан тепкіш компрессорлардың жұмыс принципін; - компрессорлық қондырғылардың кезекті жөндеу ережелерін; - компрессорлық машиналарды жөндеу кезіндегі техника қауіпсіздігін; - газ тасымалдаудың типтік сызбаларын, негізгі жабдықтарын, - өнім шығынын есептеуге арналған өлшем құралдарын, олардың конструкцияларын; - өртті табуға арналған құралдарды. істей білуі керек: - сорап агрегаттардың жұмыс сипаттамаларын анықтауды; - мұнайды және газды тасымалдауға дайындауды, - өрт сөндіру жабдықтары мен құралдарын қолдануды. - сораптар мен компрессорларды пайдалану, қызмет көрсету және жөндеу кезіндегі техника қауіпсіздігін сақтауды.	Мұнай-газ құбырларының жабдыкт Мұнай, газды тасымалдауға дайынд жа б д ы қ т а р ы . Газды және мұнайды тасымалд технологиялық Сорап және компрессор қондырғыл принципиальдық Мұнайгаз құбырлары. Жіктелуі. Мұ жа б д ы қ т а р ы . Сорап станциясының Поршенді және ортадан тепкіш сорапта ж ұ м ы с Сораптарға қойылатын жалпы техника ж ө н д е у . Сораптар мен компрессорларды күту Компрессорларға техникалық қызмет Сораптар мен компрессорлар қонды техникалық қызмет көрсету және жө қауіпсіздігі . Өртке қарсы құралдар.
АП 04	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - магистралды құбырдың маңызды объектілерінің құрылысын; - мұнай айдау станцияларының негізгі жабдықтарын; - мұнай мен мұнай өнімдерінің тізбекті айдаудың технологиялық ерекшелігі және артықшылығын; - тізбекті айдаудың бақылау әдістерін; - айырғыштар түрлерін; істеп білуі керек: - мұнай айдау станцияларының технологиялық сызбасын оқуды; - сұйықтықтың көлемін анықтауды; - айырғыштарды іске қосу және қабылдау қондырғысын қолдануды.	Мұнай және мұнай өнімдер Мұнай және мұнай өнімдерін к Мұнай мен мұнай өнімдері Тізбекті айдаудың ерекшелігі Мұнай және мұнай өнімдерін тізбекті мөлшерін азайту Мұнай және мұнай өнімдерін тізбек құбырын есептеудің Айырғыштар түрлері. Айырғыштарды і қондырғысының схемасы.

АП 05

Пәнді оқу қорытындысында білім алушы **білуі тиіс:**

- жер асты сақтағыштардың түрлерін;
 - жер асты сақтағыштардың жер бетіндегі құрылыстарының принциптік сызбасын;
 - жер асты сақтағыштардан газды айдау және іріктеудің технологиялық сызбасын.
- істей білу керек:**
- сақтағыштағы газдың бастапқы қорын анықтауды;
 - пайдалану скважиналарының санын есептеуді;
 - буферлі газдың көлемін;
 - жер асты сақтағыштардың орналасу тереңдігін есептеуді;
 - жер асты сақтағыштың максималды сыйымдылығын анықтауды;
 - газ іріктеу кезінде сулану аймағының көлемдік газ қанықтырылуын анықтауды;
 - сұйық газдарды сақтауды.

Газды жерасты сақтаудың

Газды жер астында сақтаудың даму
Газды жер астында сақтау және оға
Кеуекті және өтімді коллекторлар
Жартылай өңделген газды жер
кенорындарында газды
Өңделген мұнай кенорындары
Сумен қаныққан коллектордың қақпан
с а қ т а у
Сұйық газдарды қуыс жер
Сығымдалған көмірсутек
Сығымдалған газ қоймаларындағы
технологиялық операциялар сипаттамас

[illegible]

ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	2	1	13	727	405	302	20
ЖКП 01	Мемлекеттік тілде іс жүргізу			2	52	8	44	
ЖКП 02	Инженерлік графика және машина құрастыру сызуы			1	96	40	56	
ЖКП 03	Жалпы электротехника және электроника негізі			1	78	58	20	
ЖКП 04	Техникалық механика негізі	4	5	2	114	48	46	20
ЖКП 05	Техникалық өлшеу және стандарттау негізі			1	78	58	20	
ЖКП 06	Станоктармен құралдар және металды кесу арқылы өңдеу			1	78	56	22	
ЖКП 07	Металдар технологиясы және конструкциялық материалдар			1	72	58	14	
ЖКП 08	Қолданбалы информатика			1	42		42	
ЖКП 09	Гидравлика және жылу техникасы	4		2	78	48	30	
ЖКП 10	Менеджмент, маркетинг және мұнай бизнесін ұйымдастыру			1	39	31	8	
АП 00	Арнайы пәндер	5	2	14	932	666	220	46
АП 01	Сала технологиясы	5		2	90	72	18	
АП 02	Бұрғылау машиналары мен механизмдері	6		1	124	94	30	
АП 03	Мұнай кәсіпшілік машиналары мен механизмдері	5		2	98	78	20	
АП 04	Бұрғылау және мұнай кәсіпшілік жабдықтарын құрастыру, жөндеу және техникалық қызмет көрсету	7	7	2	210	140	40	30
АП 05	Өндірісті автоматтандыру негізі және ТПБАЖ			1	70	52	18	
АП 06	Іштен жану қозғалытқыштары			1	52	36	16	
АП 07	Өндіру және бұрғылау объектілерінің электр жабдықтары			1	68	56	12	
АП 08	Компрессор қондырғылары және сораптар			1	56	44	12	
АП 09	Өндірістік экономика, жоспарлау және өндірісті ұйымдастыру	7	7	2	80	38	26	16
АП 10	Еңбек қорғау және өндірістік экология			1	84	56	28	

БҰАП 00	Білім беру ұйымы анықтайтын пәндер				42	42		
БҰАП 01	Жөндеу технологиясы және бөлшектерді қалпына келтіру				42	42		
КП 00	Кәсіптік практика (апта)				1728			
КП 01	Оқу практикасы				432			
КП 01 1	Мамандыққа кіріспе				36			
КП 01 2	Слесарлық практика				108			
КП 01 3	Механикалық практика				144			
КП 01 4	Технологиялық процестер мен жабдықтарды үйрену				144			
ӨО 02	Өндірістік оқыту				1296			
ӨО 02 1	Жұмысшы мамандығын алу				360			
ӨО 02 2	Технологиялық тәжірибе				504			
ӨО 03	Дипломалды және дипломдық жобалау				432			
Е 00	Емтихан				288			
АА	- аралық аттестаттау				216			
ҚА	- қорытынды аттестаттау				67			
КДДБ	- кәсіптік даярлық деңгейін бағалау және біліктілікті беру				5			
	Міндетті оқу қорытындысы:				5760			
К 00	Консультациялар				408			
Ф 00	Факультативтік сабақтар				420			
	Барлығы:				6588			

Ескерту: ЖБП– Жалпы білім беретін пәндер; ЖГП– Жалпы гуманитарлық пәндер; ӘЭП - Әлеуметтік-экономикалық пәндер; ЖКП – Жалпы кәсіптік пәндер; АП – арнайы пәндер; БҰАП –білім беру ұйымдары анықтайтын пәндер; ӨО – өндірістік оқыту; КП – кәсіптік практика; АА – аралық аттестаттау; ҚА – қорытынды аттестаттау; КДДБ – кәсіптік даярлық деңгейін бағалау және

*Семестр бойынша бөлу оқыту мамандықтың өзгешелігіне, аймақтық ерекшеліктеріне және т.б. байланысты өзгертіледі.

К а з а к с т а н

Республикасы

Білім

ЖӘНЕ

Ғ Ы Л Ы М

Министр ініц

2013

Ж Ы Л Ғ Ы

10

шілдедегі

№ 268 бұйрығына 84-қосымша

Ү л г і л і к

O K Y

ж о с п а р ы

ТЕХНИКАЛЫҚ ЖӘНЕ КӘСІПТІК БІЛІМ

Білім коды мен бейіні: 0800000 – Мұнай-газ және химия өндірісі

Мамандығы: 0807000 - «Мұнай және газ өнеркәсібі жабдықтарына техникалық

Қ Ы З М Е Т

к о р с е т у

ЖӘНЕ

жөн де ү»

Біліктілігі: 080703 3 – Техник-механик

О Қ Ы Т Ү

T y p i :

к у н д і з г і

Оқытудың нормативтік

мерзімі:

2 ЖЫЛ

10 ай

Жалпы орта білім базасында

Оқу процесінің жоспары

Индекс	Циклдер мен оқу пәндерінің атаулары	Семестрге бөлу	Бақылау жұмысы саны	О қ у уақытының көлемі (сағат)*				
Барлығы	Оның ішінде	1 курс	2 курс	3 курс				
Теориялық сабақ	Лабораториялық практикалық сабақ	Курс.жоба	1сем 14 апта	2сем 16 апта	3 сем 14апта	4 сем 9 апта	5 сем 13 апта	6 сем 13 апта
Емтихан	Курс. жоба							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ЖГП 00	Жалпы гуманитарлық пәндер	2		3	468	134	334	
ЖГП 01	Кәсіби қазақ (орыс) тілі			1	74		74	
ЖГП 02	Кәсіби шетел тілі			1	60		60	
ЖГП 03	Қазақстан тарихы	1		1	70	70		
ЖГП 04	Дене тәрбиесі	4			264	64	200	
ӘЭП 00	Әлеуметтік экономикалық пәндер бірлестігі			1	190	178	12	
ӘЭП 01	Мәдениеттану				42	42		
ӘЭП 02	Философия негіздері				32	32		
ӘЭП 03	Әлеуметтану және саясаттану негіздері				48	48		
ӘЭП 04	Экономика негіздері			1	32	20	12	
ӘЭП 05	Құқық негіздері				36	36		
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	2	1	13	694	378	296	20
ЖКП 01	Мемлекеттік тілде іс жүргізу			2	56	8	48	

ЖКП 02	Инженерлік графика және машина құрастыру сызуы			1	88	32	56	
ЖКП 03	Жалпы электротехника және электроника негізі			1	74	54	20	
ЖКП 04	Техникалық механика негізі	2	5	2	116	50	46	20
ЖКП 05	Техникалық өлшеу және стандарттау негізі			1	64	44	20	
ЖКП 06	Станоктармен құралдар және металды кесу арқылы өңдеу			1	74	52	22	
ЖКП 07	Металдар технологиясы және конструкциялық материалдар			1	64	50	14	
ЖКП 08	Қолданбалы информатика			1	32		32	
ЖКП 09	Гидравлика және жылу техникасы	1		2	84	54	30	
ЖКП 10	Менеджмент, маркетинг және мұнай бизнесін ұйымдастыру			1	42	34	8	
АП 00	Арнайы пәндер	5	2	14	972	706	220	46
АП 01	Сала технологиясы	2		2	90	72	18	
АП 02	Бұрғылау машиналары мен механизмдері	3		1	120	90	30	
АП 03	Мұнай кәсіпшілік машиналары мен механизмдері	3		2	98	78	20	
АП 04	Бұрғылау және мұнай кәсіпшілік жабдықтарын құрастыру, жөндеу және техникалық қызмет көрсету	4,5	5	2	230	160	40	30
АП 05	Өндірісті автоматтандыру негізі және ТПБАЖ			1	92	74	18	
АП 06	Іштен жану қозғалытқыштары			1	54	38	16	
АП 07	Өндіру және бұрғылау объектілерінің электр жабдықтары			1	66	54	12	
АП 08	Компрессор кондырғылары және сораптар			1	52	40	12	
АП 09	Өндірістік экономика, жоспарлау және өндірісті ұйымдастыру	5	5	2	79	37	26	16
АП 10	Еңбек қорғау және өндірістік экология			1	91	63	28	
БҰАП 00	Білім ұйымы анықтайтын пәндер				52	52		
БҰАП 01	Жөндеу технологиясы және бөлшектерді қалпына келтіру				52	52		
КП 00	Кәсіптік практика (апта)				1728			
КП 01	Оқу практикасы				432			
КП 01 1	Мамандыққа кіріспе				36			
КП 01 2	Слесарлық практика				108			
КП 01 3	Механикалық практика				144			
КП 01 4	Технологиялық процестер мен жабдықтарды үйрену				144			
ӨО 02	Өндірістік оқыту				1296			

ӨО 02 1	Жұмысшы мамандығын алу				360			
ӨО 02 2	Технологиялық практика				504			
ӨО 03	Дипломалды және дипломдық жобалау				432			
Е 00	Емтихан				216			
АА	- аралық аттестаттау				144			
ҚА	- қорытынды аттестаттау				67			
КДДБ	- кәсіптік даярлық деңгейін бағалау және біліктілікті беру				5			
	Міндетті оқу қорытындысы:				4320			
К 00	Консультациялар				300			
Ф 00	Факультативтік сабақтар				340			
	Барлығы:				4960			

Ескерту: ЖБП– Жалпы білім беретін пәндер; ЖГП– Жалпы гуманитарлық пәндер; ЭЭП - Әлеуметтік-экономикалық пәндер; ЖКП – Жалпы кәсіптік пәндер; АП – арнайы пәндер; БҰАП –білім беру ұйымдары анықтайтын пәндер; ӨО – өндірістік оқыту; КП – кәсіптік практика; АА – аралық аттестаттау; ҚА – қорытынды аттестаттау; КДДБ – кәсіптік даярлық деңгейін бағалау және біліктілік беру; К – консультация; Ф – факультативтік сабақтар.

*Семестр бойынша бөлу оқыту мамандықтың өзгешелігіне, аймақтық ерекшеліктеріне және т.б. байланысты өзгертіледі.

Қ а з а қ с т а н Р е с п у б л и к а с ы

Б і л і м ж әне ғ ы л ым м и н и с т р і н і ң

2 0 1 3 ж ыл ғы 1 0 ш і л д е д е г і

№ 268 бұйрығына 85-қосымша

Ү л г і л і к о қ у ж о с п а р ы

техникалық және кәсіптік білім

Білім коды мен бейіні: 0800000 – Мұнай-газ және химия өндірісі

Мамандығы: 0807000 - «Мұнай және газ өнеркәсібі жабдықтарына техникалық

қызмет көрсету және жөндеу»

Біліктілігі: 080701 2 – Жөндеуші - слесарь

080702 2 – Апаттық қалпына келтіру жұмыстары слесары

О қ ы т у т ү р і : к ү н д і з г і

Оқытудың нормативтік мерзімі: 2 жыл 10 ай

Негізгі орта білім базасында

Оқу процесінің жоспары

Индекс	Циклдер мен оқу пәндерінің атаулары	Семестрге бөлу	Бақылау жұмысы саны	О қ у уақытының көлемі (сағат)				
Барлығы	Оның ішінде	1 курс	2 курс	3 курс				

Теориялық сабақ	Лабораториялық практикалық сабақ	Курс.жоба	1 сем 16 апта	2 сем 16 апта	3 сем 14 апта	4 сем 9 апта	5 сем 14 апта	6 сем 14 апта
Емтихан	Курс. жоба							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ЖБП 00	Жалпы білім беру пәндері	2		13	1686	856	830	
ЖБП 01	Қазақ (орыс) тілі	3		2	180	40	140	
ЖБП 02	Қазақ (орыс) әдебиеті	3		2	124	100	24	
ЖБП 03	Шетел тілі			2	124		124	
ЖБП 04	Дүниежүзілік тарихы				48	48		
ЖБП 05	Қазақстан тарихы				80	80		
ЖБП 06	Қоғамтану				64	64		
ЖБП 07	Математика			2	180	80	100	
ЖБП 08	Информатика			1	64	20	44	
ЖБП 09	Физика			2	152	96	56	
ЖБП 10	Химия			2	120	78	42	
ЖБП 11	Биология				48	48		
ЖБП 12	География				48	48		
ЖБП 13	Алғашқы әскери дайындық				142	42	100	
ЖБП 14	Дене тәрбиесі				248	48	200	
ЖБП 15	Өзін - өзі тану				32	32		
ЖБП 16	Құқық негізі				32	32		
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер			7	223	171	52	
ЖКП 01	Сызу			1	36	8	28	
ЖКП 02	Жалпы электротехника және электроника негізі			1	27	21	6	
ЖКП 03	Техникалық механика негізі			1	42	30	12	
ЖКП 04	Техникалық өлшеу және стандарттау негізі			1	27	27		
ЖКП 05	Станоктармен құралдар және металды кесу арқылы өңдеу			1	28	28		
ЖКП 06	Металдар технологиясы және конструкциялық материалдар			1	27	27		
ЖКП 07	Гидравлика және жылу техникасы			1	36	30	6	
АП 00	Арнайы пәндер			10	505	429	76	
АП 01	Сала технологиясы			1	45	39	6	
АП 02	Бұрғылау машиналары мен механизмдері	5		1	55	47	8	
АП 03	Мұнай кәсіпшілік машиналары мен механизмдері	5		1	55	47	8	
АП 04	Бұрғылау және мұнай кәсіпшілік жабдықтарын құрастыру, жөндеу және техникалық қызмет көрсету	5		1	84	66	18	

АП 05	Өндірісті автоматтандыру негізі және ТПБАЖ	5		1	56	48	8	
АП 06	Іштен жану қозғалытқыштары			1	42	42		
АП 07	Өндіру және бұрғылау объектілерінің электр жабдықтары			1	42	34	8	
АП 08	Компрессор қондырғылары және сораптар			1	28	28		
АП 09	Өндірістік экономика, жоспарлау және өндірісті ұйымдастыру			1	42	30	12	
АП 10	Еңбек қорғау және өндірістік экология	5		1	56	48	8	
БҰАП 00	Білім ұйымы анықтайтын пәндер				70	70		
БҰАП 01	Жөндеу технологиясы және бөлшектерді қалпына келтіру				70	70		
КП 00	Кәсіптік практика (апта)				1728			
КП 01	Оқу практикасы				432			
КП 01 1	Мамандыққа кіріспе				36			
КП 01 2	Слесарлық практика				108			
КП 01 3	Механикалық практика				144			
КП 01 4	Технологиялық процестер мен жабдықтарды үйрену				144			
ӨО 02	Өндірістік оқыту				1296			
ӨО 02 1	Жұмысшы мамандығын алу				360			
ӨО 02 2	Технологиялық практика				504			
Е 00	Емтихан				108			
АА	-аралық аттестаттау				72			
ҚА	-қорытынды аттестаттау				31			
КДДБ	- кәсіптік даярлық деңгейін бағалау және біліктілікті беру				5			
	Міндетті оқу қорытындысы:				4320			
К 00	Консультациялар				240			
Ф 00	Факультативтік сабақтар				200			
	Барлығы:				4760			

Ескерту: ЖБП– Жалпы білім беретін пәндер; ЖГП– Жалпы гуманитарлық пәндер; ЭЭП - Әлеуметтік-экономикалық пәндер; ЖКП – Жалпы кәсіптік пәндер; АП – арнайы пәндер; БҰАП – білім беру ұйымдары анықтайтын пәндер; ӨО – өндірістік оқыту; КП – кәсіптік практика; АА – аралық аттестаттау; ҚА – қорытынды аттестаттау; КДДБ – кәсіптік даярлық деңгейін бағалау және

біліктілік беру; К – консультация; Ф – факультативтік сабақтар.

*Семестр бойынша бөлу оқыту мамандықтың өзгешелігіне, аймақтық ерекшеліктеріне және т.б. байланысты өзгертіледі.

Қ а з а қ с т а н

Р е с п у б л и к а с ы

Б і л і м ж әне ғ ы л ы м м и н и с т р і н і ң

2 0 1 3 ж ы л ғы 1 0 ш і л д е д е г і

№ 268 бұйрығына 86-қосымша

Ү л г і л і к

о қ у

ж о с п а р ы

техникалық және кәсіптік білім

Білім коды мен бейіні: 0800000 – Мұнай-газ және химия өндірісі

Мамандығы: 0807000 – «Мұнай және газ өнеркәсібі жабдықтарына техникалық қызмет көрсету және жөндеу»

Біліктілігі: 080701 2 – Жөндеуші - слесарь

080702 2 – Апаттық қалпына келтіру жұмыстары слесары

О қ ы т у т ү р і : к ү н д і з г і

Оқытудың нормативтік мерзімі: 1 жыл 10 ай

Жалпы орта білім базасында

Оқу процесінің жоспары

Индекс	Циклдер мен оқу пәндерінің атаулары	Семестрге бөлу	Бақылау жұмысы саны	О қ у уақытының көлемі (сағат)			
Емтихан	Курс. жоба	Барлығы	Оның ішінде	1 курс	2 курс		
Теориялық сабақ	Лабораториялық практикалық сабақ	Курс.жоба	1 сем 15 апта	2 сем 12 апта	3 сем 19 апта		
1	2	3	4	5	6	7	8
ЖГП 00	Жалпы гуманитарлық пәндер			2	391	95	296
ЖГП 01	Кәсіби қазақ (орыс) тілі			1	72		72
ЖГП 02	Кәсіби шетел тілі			1	60		60
ЖГП 03	Қазақстан тарихы				75	75	
ЖГП 04	Дене тәрбиесі				184	20	164
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер			7	345	293	52
ЖКП 01	Сызу			1	60	32	28
ЖКП 02	Жалпы электротехника және электроника негізі			1	45	39	6

ЖКП 03	Техникалық механика негізі			1	60	48	12
ЖКП 04	Техникалық өлшеу және стандарттау негізі			1	30	30	
ЖКП 05	Станоктармен құралдар және металды кесу арқылы өңдеу			1	45	45	
ЖКП 06	Металдар технологиясы және конструкциялық материалдар			1	45	45	
ЖКП 07	Гидравлика және жылу техникасы			1	60	54	6
АП 00	Арнайы пәндер			10	844	768	76
АП 01	Сала технологиясы			1	60	54	6
АП 02	Бұрғылау машиналары мен механизмдері	5		1	110	102	8
АП 03	Мұнай кәсіпшілік машиналары мен механизмдері	5		1	98	90	8
АП 04	Бұрғылау және мұнай кәсіпшілік жабдықтарын құрастыру, жөндеу және техникалық қызмет көрсету	5		1	174	156	18
АП 05	Өндірісті автоматтандыру негізі және ТПБАЖ	5		1	76	68	8
АП 06	Іштен жану қозғалытқыштары			1	60	60	
АП 07	Өндіру және бұрғылау объектілерінің электр жабдықтары			1	57	49	8
АП 08	Компрессор қондырғылары және сораптар			1	57	57	
АП 09	Өндірістік экономика, жоспарлау және өндірісті ұйымдастыру			1	76	64	12
АП 10	Еңбек қорғау және өндірістік экология	5		1	76	68	8
БҰАП 00	Білім ұйымы анықтайтын пәндер				76	76	
БҰАП 01	Жөндеу технологиясы және бөлшектерді қалпына келтіру				76	76	
КП 00	Кәсіптік практика (апта)				1152		
КП 01	Оқу практикасы				288		
КП 01 1	Слесарлық практика				72		
КП 01 2	Механикалық практика				72		
КП 01 3	Технологиялық процестер мен жабдықтарды үйрену				144		
ӨО 02	Өндірістік оқыту				864		

ӨО 02 1	Жұмысшы мамандығын алу				360		
ӨО 02 2	Технологиялық практика				504		
Е 00	Емтихан				72		
АА	- аралық аттестаттау				36		
ҚА	- қорытынды аттестаттау				31		
КДДБ	- кәсіптік даярлық деңгейін бағалау және біліктілікті беру				5		
	Міндетті оқу қорытындысы:				2880		
К 00	Консультациялар				80		
Ф 00	Факультативтік сабақтар				136		
	Барлығы:				3096		

Ескерту: ЖБП– Жалпы білім беретін пәндер; ЖГП– Жалпы гуманитарлық пәндер; ӘӘП - Әлеуметтік-экономикалық пәндер; ЖКП – Жалпы кәсіптік пәндер; АП – арнайы пәндер; БҰАП – білім беру ұйымдары анықтайтын пәндер; ӨО – өндірістік оқыту; КП – кәсіптік практика; АА – аралық аттестаттау; ҚА – қорытынды аттестаттау; КДДБ – кәсіптік даярлық деңгейін бағалау және біліктілік беру; К – консультация; Ф – факультативтік сабақтар.

*Семестр бойынша бөлу оқыту мамандықтың өзгешелігіне, аймақтық ерекшеліктеріне және т.б. байланысты өзгертіледі.

Қ а з а қ с т а н Р е с п у б л и к а с ы

Б і л і м ж әне ғы л ым м и н и с т р і н і ң

2 0 1 3 ж ы л ғы 1 0 ш і л д е д е г і

№ 268 бұйрығына 87-қосымша

Ү л г і л і к о қ у ж о с п а р ы

техникалық және кәсіптік білім

Білім коды мен бейіні: 0800000 – Мұнай-газ және химия өндірісі

Мамандығы: 0807000 – «Мұнай және газ өнеркәсібі жабдықтарына техникалық

қызмет көрсету және жөндеу»

Біліктілігі: 080701 2 – Жөндеуші - слесарь

080702 2 – Апаттық қалпына келтіру жұмыстары слесары

О қ ы т у т ү р і : к ү н д і з г і

Оқытудың нормативтік мерзімі: 10 ай

Жалпы орта білім базасында

Оқу процесінің жоспары

--	--	--	--	--	--	--	--

Индекс	Циклдер мен оқу пәндерінің атаулары	Семестрге бөлу	Бақылау жұмысы саны	О қ у уақытының көлемі (сағат)		
Барлығы	Оның ішінде	1 курс				
Теориялық сабақ	Лабораториялық практикалық сабақ	Курс. жоба	1 сем 14 апта	2 сем 9 апта		
Емтихан	Курс жоба					
1	2	3	4	5	6	7
ЖГП 00	Жалпы гуманитарлық пәндер			2	302	80
ЖГП 01	Кәсіби қазақ (орыс) тілі			1	70	
ЖГП 02	Кәсіби шетел тілі			1	70	
ЖГП 03	Қазақстан тарихы				70	70
ЖГП 04	Дене тәрбиесі				92	10
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер			2	28	14
ЖКП 01	Инженерлік графика және машина құрастыру сызуы			1	14	
ЖКП 02	Техникалық механика негізі			1	14	14
АП 00	Арнайы пәндер			10	453	377
АП 01	Сала технологиясы			1	42	36
АП 02	Бұрғылау машиналары мен механизмдері	5		1	42	34
АП 03	Мұнай кәсіпшілік машиналары мен механизмдері	5		1	46	38
АП 04	Бұрғылау және мұнай кәсіпшілік жабдықтарын құрастыру, жөндеу және техникалық қызмет көрсету	5		1	78	60
АП 05	Өндірісті автоматтандыру негізі және ТПБАЖ	5		1	45	37
АП 06	Іштен жану қозғалытқыштары			1	28	28
АП 07	Өндіру және бұрғылау объектілерінің электр жабдықтары			1	45	37
АП 08	Компрессор қондырғылары және сораптар			1	27	27
АП 09	Өндірістік экономика, жоспарлау және өндірісті ұйымдастыру			1	46	34
АП 10	Еңбек қорғау және өндірістік экология	5		1	54	46
БҰАП 00	Білім ұйымы анықтайтын пәндер				45	45
БҰАП 01	Жөндеу технологиясы және бөлшектерді қалпына келтіру				45	45
КП 00	Кәсіптік практика				576	
ӨО 01	Өндірістік оқыту				576	
ӨО 01 1	Жұмысшы мамандығын алу				252	
ӨО 01 2	Технологиялық практика				324	
Е 00	Емтихан				36	
АА	- аралық аттестаттау					
ҚА	- қорытынды аттестаттау					

ЖГП 01	стилистикасын игеру; - қазақ (орыс) әдеби тілінің публицистикалық және ресми-іскерлік қазақ (орыс) тілінің нормалары, белгілерін, жанрларын; - қазақ (орыс) орфографиясы мен пунктуациясының негізгі принциптерін; - фонетика, сөзжасам, морфология және синтаксис бойынша негізгі мәліметтерді; - тыныс белгілерін қою ережелерінің жиынтығын білу, бұлардың көмегімен тілдік материалдың құрылымдық – семантикалық бөлінуі жүзеге асыруы. істей білуі тиісті: - ауызша іскерлік коммуникацияның (іскерлік әңгіме, мәжіліс жүргізу) дағдыларын қолдана білу; - түрлі жанрдағы жазбаша, ауызша мәтіндер құру; - кәсіптік түрлі тілдік құралдарды меңгеру; - мазмұндаудың қисындылығына қол жеткізетіндей дәрежеде іскерлік құжаттарды редакциялау; - тілдік өзін-өзі бақылауды жүзеге асыру, грамматикалық және тілдік қателерді түзету; - кәсіптік бағыттағы мәтіндерді редакциялау және жетілдіру.	іскерлік өзара әсер етудің мақсаттары түрлі жағдайлары. Диалог. Монолог. Тілдің морфологиялық ерекшеліктер есімдік, етістікті қолдану. Іскерлік ерекшеліктері. Жазбаша кәсіптік тілінің түрлері. Жазбаша кәсіптік тіл қызметтік Қызметтік құжаттар туралы ұқжаттардың негізгі түрлері. Олар рәсімдеудің ережелері. Іскерлік қағаздар. Іскерлік құжаттардағы сөз терминдер. Ауызша іскерлік тіл нормалары. Ауызша кәсіптік-іскерлік жанрлары. Дәстүрлік жанрлар: өспесс-конференция, комментарий, дебаттар. Іскерлік тілдесудің инновациялық төңгелек стол», брифинг, көрмелеі тілдесудегі бейвербалды коммун Ауызша кәсіптік іскерлік тілдің Кәсіптік іскерлік тілдің ауызша стилистикалық қателерді талдау. К: тілін кәсіптік орыс (қазақ) тілімен са
ЖГП 02	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - шетел тілін үйреніп, кәсіптік бағыттағы мәтіндермен жұмыс істеуге және грамматикалық минимумды меңгеру; - тілдік нормаларды, тілдесудің іскерлік аясындағы стилистикасын игеру; істей білуі тиісті: - ауызша іскерлік коммуникацияның (іскерлік әңгіме, мәжіліс жүргізу) дағдыларын қолдана білу; - іс құжаттарын редакциялауды; - кәсіптік бағыттағы мәтіндерді жетілдіру, редакциялау.	Кәсіби шетел Кәсіптік шетел тілдерінің негізі. Кәс фразеологиялық Мамандығы бойынша кәсіптік леі Ауызша кәсіптік іскерлік қарым-қ н ормалары . Тілдік факторлардың негізгі а анықтамалық, техникал Аударма техникасы (сөздікпен), а аудару.
ЖГП 03		Қазақстан тарихы
ЖІП 04	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - спорттық жаттығуларды орындау кезіндегі техника қауіпсіздігі ережелерін, волейбол, баскетбол ойыны ережелерін, шаңғыда жүру ережесін, гимнастикалық жаттығуларды орындау ережесін, компаспен бағдарды анықтауды; істей білуі тиісті: - волейбол, баскетбол ойнауды, гимнастикалық жаттығуларды орындауды, шаңғыда жүруді, туристік жорыққа шығуды, компасты қолдануды, азимутты және туристік маршрутты анықтауды.	Дене Волейбол; баскетбол; суда жүзу; ш гимнастика; туризм.
ӘЭП 00	Элеуметтік экономикалық пәндер	
	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - негізгі ұғымдарды; - ұғымдар: конфуционшылдық; даосизм; - қытай өнерін;	Мәдениеттану Мәдениеттану және оның қоғамдағ

ЭЭП 01	- ұғымдарды: ислам; күреш; Мұхаммед; Кұран; Аллах; М е к к е . - Франция мәдениетін; - Арель мәдениетін, креманьон, галлдар, франктер, әдебиетін , ф и л о с о ф и я с ы н ; - көшпенділердің өмірі мен құндылықтар жүйесін; - орта ғасырдағы қазақ этносының мәдени негізі жөніндегі білімін қалыптастыру; - Қазақстанның ортағасырлық мәдениетіне түрік және араб мәдениетінің әсерін. істей білуі тиіс: -қытай мәдениетінің ерекшелігін ашып беру; - мәдениеттану ұғымдарын еркін пайдалану; - көшпенділердің материалды және рухани мәдениетінің ерекшеліктерін көрсету туралы.	зерттеудің алуан Мәдениет және өркениет, мәден Мәдениеттің конфуцийлік-д Мәдениеттің үнді-бу Ислам мәдениетінің әлемі. Мәдени типі. Батысевропалық мәдениет жән дамуына тигізген Африка мәдениетінің ерекшелігі Көшпелі өркениеттің пайда болу Орта ғасырдағы Қазақста XVII-XIX ғғ. қазақтардың м Қазіргі заманғы Қазақстан мәдениеті
ЭЭП 02	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - әлемнің философиялық, ғылыми және діни бейнелері ж ө н і н д е ; - адам өмірінің мағынасы жөнінде; - қоғамдағы адамдардың ара-қатынастарын реттеудің адамгершілік нормасы жөнінде. істей білуге тиіс: - адамдағы биологиялық және әлеуметтік, денелік және рухани байланыстар туралы; - адам мінез құлқындағы саналық пен санасыздық туралы; - жеке тұлғаны қалыптасу шарттары, оның бостандығы және өмірді сақтау үшін жауаптылығы, мәдениеті, қоршаған ортасы туралы.	Философия Философия және оның Философияның тарихи Бол мыс Материя және қозғалыс. Кеңі С а н а Диалектика және оның балама философиялық түсінігі. Қоғамдық д және мазмұны. Таным және оның тү және оның түрлері. Адам табиғат сүруінің мәні. Жеке тұлға. Еркіндік Әлеуметтік болжау түрлері, Қазіргі глобалдық проблемалар. шынайы бағалық қатынас формасы.
ЭЭП 03	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - саяси ғылым әдісі жөнінде; - мемлекеттік біліктің мәні жөнінде; - әлеуметтік құрылым жөнінде; - жеке тұлғаның әлеуметтену үрдісінің ерекшелігі жөнінде. істей білуге тиіс: - әлеуметтік қозғалысты және әлеуметтік өзгеріс пен дамудың басқа да факторлерін дамыту туралы; - биліктің мәнін, саясат субъектілерін, саяси қатынастар мен үрдістердің анықтау туралы; - саяси жүйе және саяси тәртіп туралы ұғым қалыптастыру.	Әлеуметтану және саясат Әлеуметтану Әлеуметтік Әлеуметтік және этноұлт Әлеуметтік Әлеуметтік институттар Жеке тұлға: оның әлеуметтік ролі жә . С а я с а т т а н у Саяси билік және билік С а я с и Қазақстандағы әлеуметтік-экономика
ЭЭП 04	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - экономикалық теорияның классикалық мектебінің ө к і л д е р і н ; - мемлекеттің экономикалық қызметін; - экономиканы мемлекеттік реттеудің нысандарын және ә д і с т е р і н ; - Қазақстан Республикасының қаржы және несие жүйесін, олардың құрылымын; - банктің негізгі қорын, операцияларын; - бағалы қағаз түрлерін және оларды шығару тәртібін; істей білуге тиісті:	Экономика Экономика және оның негізгі мәсе негізгі түсініктері, принциптері, меншіктің түрлері, мен Нарықтың негізгі қызметі. Нарық себептері. Нарықтың түрлері және Нарықтың экономикалық субъекті. өзара іс-қимылдары. Нарықтық инф Нарықтық механизмді анықтау. 2 теориясы. Сұраныс пен ұсынысты Банктер ролі және түрлері. Мемлеке Қаржы. Қаржы жүйесі. Бағалы қағ

	- айырмасыздық қисығын, бюджет желісін салып білуді; - кәсіпорынның қаржылық жағдайын сипаттайтын көрсеткіштер арқылы бағалы қағаздардың сенімділігін анықтауды; - Лаффер қисығының мәнін анықтауды; - қосымша құнға салынатын салықтың өсуін есептеуді.	айналу мәселелері. Бағалы қағаздар түрлері және олардың облигация, вексель, чек, бан Салықтар. Қазақстан Республикасын саясаты. Салық салудың негізгі прин
ЭЭП 05	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - адамның және азаматтың құқықтары және еркіндігі, оны іске асыру механизмі; - кәсіптік қызметі саласында құқықтық, адамгершілік, мәдениеттілік нормаларын білу; істей білуге тиісті: - маманның кәсіптік қызметін реттейтін құқықтық құжаттарды пайдалана білуді.	Құқық Құқық негіздері, түсініктері, Қазақстан Республикасының Конституциясының жүйесінің Қазақстан Республикасының сайлау Республикасының әкімші Азаматтық құқықтың түсініктер қағидаттары. Еңбек шарты және оны Қылмыстық құқық ұғымдары.
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	
ЖКП 01	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - пәннің мазмұны мен мақсатын; - техникалық және лингвистикалық сөздіктер түрлерін; - ақпараттық және іс құжаттарының жіктелуін; - қазіргі кезде іс қағаздарын жүргізу стандарттарына қойылатын талаптарды; - құжаттар формуляры және олардың бөліктерін; - құжаттар жинағы туралы түсінікті; - құжаттар қоры туралы түсінікті. істей білуге тиісті: - әртүрлі сөздіктерді колдануды; - әртүрлі құжаттарды жіктеуді; - құжаттар формулярларын толтыруды; - әкімшілік-ұйымдастыру құжаттарымен жұмыс жасауды; - архивтік құжаттардың текстілері үлгілерін талдауды; - архивке құжаттарды дайындап, сақтауға тапсыруды.	Мемлекеттік тілде Пәннің мазмұны, оның мақсаттар жүргізуде әртүрлі лингвистикалық (Мекемелерде іс қағаздарын жүргі Техникалық сөздіктердің Кеңсе құжаттарын ж Ұйымдастыру, реттеу, құқықтық, а және анықтамалық Қызметтік хаттар жазудың Автоматты басқару жүйесін іс қа п а й д а л а н у . Құжаттар жинағы тур Жазба құжаттарының алғашқы және Құжат қорлары тур Іс қағаздарын сақтауды Архив. Мемлекеттік және м Ұлттық архив қоры.
	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - форматтың өлшемдерін; - масштабтың түрлерін; - керекті аспаптарды; - шеңберді тең бөліктерге бөлуін, жанама-лар жүргізу әдістерін; - проекциялау әдістерін; - геометриялық денелер фигураларын; - геометриялық денелердің проекциясын; - проекциялардың түрлерін; - аксонометриялық проекциялар әдістерін; - жазықтықтарға проекциялау методтарын және түрлерін; - проекцияларды қайта жасау түрлерін; - бұрандалы біріктіру түрлерін; - бұранданы белгілеу; - тетік бөлшектің біріктірулерін; - резбалық біріктіру түрлерін; - біріктірілген кескіндер түрлерін;	Инженерлік графика және машин Сызбалардың графикалық Сызбалардың орындалуы. Шрифтті әріптердің өлшемі (биіктігі, ені) кіш Деталдардың техникалық контурлар жүргізу. Шеңберді тең (Сызба геометриясының негіздері : Аксонометриялық Геометриялық денелердің элементте түзудің проекциялары. Геометриял және олардың Жазықтықтар: горизонталь, фр Проекциялардың жазықтығына Геометриялық денелердің жазық Геометриялық денелердің өл Тік бұрышты проек

ЖКП 02	- құрылыс сызбаларының түрлерін атқаратын қызметін; - құрылыс сызбасының оқылуын; істей білуге тиісті: - керекті аспаптарды пайдалана білуді; - МемСТ стандарт бойынша шрифтілерді, сызбаларды масштабпен орындауды; - аспаптарды пайдаланып, шеңберге жанама жүргізу, шеңберді тең бөлшектерге бөлуді; - геометриялық денелерді проекциялауды; - жазық фигурада және денелерге проекциялау түрлері әдістері арқылы проекциялауды; - геометриялық денелер фигуралар модельдердің техникалық суреттерін сала білуді; - бұrandаның сызбадағы көріністерін, бұrandалы белгілердегі көріністерді сызуды; - сызбада тетік бөлшектер мен резбалық біріктірулерді оқып білуді; - детальдың эскизін ретімен сызып білуді; - дәнекерлеу біріктірулерді белгілерін сызылмада көрсетуді; - бас планды сызуды; - темірбетон және металл конструкцияларын сызуды.	Призма, пирамида, цилиндр, конус суреттері. Машина құрылыс Сызбаларды орындаудың ж Винттік қозғалыстар мен сызықтар бұrandалар. Резбалық және тетіктерді Жұмыс орнында деталь сызылма қызметі. Эскиздің орындалу ғ Берілістердің негізгі түрлері, техн қайысты, шынжырлы, үйкелісті ж конустық тісті беріліс, тісті дөңгел дөңгелектер. Денелер арқылы біріктірулерді к дәнекерлеу, шегемдеу және тігу а Құрастыру сызбасы туралы Құрастыру сызбалар Мамандықтар бойынша технологи схемалары.
ЖКП 03	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - электр энергиясын, оның қасиеттерін және қолданылуын; - электр тоғы және оның түрлерін; - тұрақты электр тоқ тізбегінің есебін; - электромагниттік өріс және электромагниттік индукцияның тоқ кернеулік, қуаттылық, энергия, кедергілерді өлшеуді жүргізуін; - микроэлектрониканың интегральды схемаларын; - автоматты жүйедегі электронды құрылғыларын; - кәсіпшіліктерді электрмен қамтудың қазіргі сызбаларын; - қорғаныс жерлендірудің мақсаты, құрылысы және бақылау жағдайын; істей білуге тиісті: - күрделі емес электр тізбегінің принципіальды схемаларын берілген жағдайға байланысты оқуды және құрастыруды; - берілген принципіальды схема бойынша қарапайым электрлі және электронды тізбектерді жинауды; - өлшеу-бақылау құралдарын қолдануды; - мұнай және газ кәсіпшіліктері жабдықтарында электр құралдарын орнатуды;	Жалпы электротехника және Жалпы Электрлік Тұрақты тоқтың эл Магнит өрісінің негізгі қасиеттері ж Электромагнитті өріс. Электр Электромагнитті күштің Электротехникалық өлшеу Айнымалы тоқты бір фазалы Үш фазалы элект Трансформаторлар. Айнымалы тоқты электр Тұрақты тоқты электр Электржетек және басқару Электр энергиясын беру Электроника Жартылай өткізгіш Фотоэлектронды Электронды Электронды Микроэлектрониканың интегра Электронды генераторлар және өлше
	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - статиканың негізгі түсінігін; - теориялық механиканың негізгі түсініктері мен анықтамаларын; - червякті жұптың материалын; - берілістің әрекет етуіне қарай қолдануын; - әр түрлі берілістердің жұмыс принципін және құрылымын; - белдікті, шынжырлы, тісті берілістердің классификациясын; - муфтаалардың жалпы түсінігін және жіктелуін;	Техникалық механик Пәннің Теориялық Статика. Негізгі түсініктер Жинақталған күштердің ж Кез – келген күштердің Күштердің кеңестікті жүйелері. Кинематика. Кинематиканың негізгі Динамика аксиомалары және негіз

ЖКП 04	істей білуге тиісті: - червякты берілістердің жылулық есебін орындауды; - редукторлардың негізгі көрсеткіштерін тәжірибеде қолдануды; - түрлі берілістердің есептерін орындауды; - негізгі өлшемдер мен есептік коэффициенттерді пайдалана білуді; - керілістің қосылыстарға орналасу түрін таңдауды; - тұрақты күш әсер еткендегі жеке болттың есебін орындауды; - планетарлық берілістердің беріліс қатынастарын анықтауды; - қажуға төзімділік шартына қарай винт-гайка берілісінің жобалық есебін шығаруды.	және Материалдар кедергісі. Деформация және сығылу. Айналдыру. Материалдар деформациялар. Машина бөлшектері. Бөлшектер мен қосылыстардың бұрандалы қосылыстар. Шпонка қосылыстар. Берілістер туралы Фрикциялық қосылыстар. Тісті берілістер. Редукторлар. Белбеулі берілістер. Ш. Біліктер мен осьтер. Подшипниктер бөлшектері және серіппелер.
ЖКП 05	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - берілген өлшемдер дәлдіктерінің анықтамасын; - сызбалардағы қондырулар және отырғызулардың белгіленуін; - негізгі калибрдің өлшемдерін; - қондырудың шартты белгілерін, формаларын; - әртүрлі жіктелу кезіндегі қондырудың әдісін таңдауын; - өлшем блоктарының ережелерін; - аспаптың қабылдау жұмысын; - есептің формулаларын және өлшеуіш шынжырларын; - өлшеу құралдарының құрылысын анықтаудың әдістерін; - шлицті қосылыстарының центрлік тәсілдерінің және саңылаудың ауытқу шектерін анықтауды; - тісті дөңгелектердің цилиндр эвольвентін. істей білуге тиісті: - берілген дәлдік шегін қондыру есебін шығаруды; - өлшемдердің шегін анықтауды; - әдебиеттердегі анықтамаларды оқып үйренуді; - тегіс калибр шегінің конструкциясын анықтауды; - сөздік әдебиеттерді қолдануды; - подшипниктердің есебін жүргізуді және жіберілу алаңының орналасу схемасын салуды; - құрал-аспапты өлшеуді; - өлшеуіш шынжырдың есебін шығаруды; - құрал-саймандарды қолдана білуді; - шпонкалық және шлицті қосылыстардың шартты белгілерін анықтауды; - техникалық өлшеу құралдарын қолдануды.	Техникалық өлшеу және с «Техникалық өлшеу және стандарт мазмұны және Қондырудың және дәлдік шегінің анықтау. Цилиндрлі қосылыстардың тегіс қондырылуы. Тегіс калибрдегі дә. Сыртқы бетінің формасының дәлдік едір-бұдырлығы. Тербеліс подшипниктерінің қондырғыш егі. Техникалық өлшеуді Соңғы өлшем ұзындығын анықт өлшемді тағайындау жә Штрихті, тежегіш-механикалық жән аспаптар. Өлшеуіш Конустық қосылыстарды және бұры қондырулар. Бұрандалы қосылыстарының қондырғыштардың және конустардың е және Бұрандалардың өлшеуіш құралд Шпонкалық және шлицті қосылы Тісті дөңгелектердегі дәлдіктер. Т жұмыс кезіндегі бақылау.
	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - кесу құралының негізгі қағидаларын анықтауды; - кесу элементтерінің тәртібін, токарлық өңдеудің түрлерін; - жартылай дайындаманы тыс және цилиндрлі орнықтыруды; - кинематикалық сызба элементтерінің шартты белгіленуін, олардың мінездемесін; - токарлық СББ конструктивтік негіздерін; - құралдар дайындалатын материалдарды; - фрезерлеу барысындағы элементтер кестесін, фрезерлеудің	Станоктар мен құралдар және мет өңдеу Пәннің міндеті және мақсаты. Металл - саймандар және металл кескіш элемент. Кесетін құралдар жасайтын не Кесу процесі, негізгі түсініктемелер

ЖКП 06	касиеттерін, кесу күшінің формуласын; - созу кезіндегі режим элементтері және кесу схемасын; - әртүрлі конструкциялы тіс кескіш құралдар есептерін; - қырып-тегістейтін станоктардың негізгі түйінін; - электроэрозиялық, электроимпульстік, электро- контактік өңдеу ерекшелігін; - қолданылатын жабдықтарға байланысты автоматтық желілердің топтамасын. істей білуге тиісті: - негізгі технологиялық уақытты анықтауды; - кесілген бөлшектердің қалдықтарын анықтауды. - кесу күшін тағайындауды, кесу жылдамдығын, шыдамдылығын анықтауды; - призмалық дөңгелектік базалық сызбасын құрастыру және анықтауды; - кинематикалық сызбадағы шынжырдың теңдеуін анықтауды; - станоктардың контурлық жүйелерін анықтай білуді; - механикалық, кинематикалық сызбасын құрастыру және есептеуді; - негізгі өңдеу құралдарын таңдауды; - станоктарды үлестіру жұмысы және кинематикалық жүйелерді есептеуді; - жартылай дайындаманы, өнімді түрлі сандарға бөлуді және УДТ-135 бөлгіш басын үйлестіруді; - әртүрлі конструкциялы тіс кескіш құралын есептеуді; - аналитикалық жолмен ұтымды кесу кестесін таңдау және таблицаларды пайдалануды; - электрофизикалық өңдеу әдісінің ерекшелігін және жалпы технологиялық мінездемелерді анықтауды; - қисықты кесу құралдарының негізгі типтері және конструктивтік ерекшелігін анықтауды.	Кесу процесінің физикалық құрал-саймандарының қолданылуы Морт сынғыш материалдарды кесу Құралдың негізгі элементтері. Жарты күшейту ережелері. Механикалық элементтері. Металл кескіш станоктар туралы жалпы топтастыру және шарттық сандық бағдарламамен басқаратын сандық бағдарлама және олардың мәліметтері және олардың типтік жүйелері. Кинематикалық байланыстар Токарлық тобындағы станоктар және тобындағы сандық бағдарламамен Тесіп кеңейту тобындағы станоктың өңдеуі. Зенкер, ойма, Фрезерлік топтағы станокта Жону процесі және Созу Жонып үгіту және созу Тіс кескіш Тіс өңдейтін Қырып тегістейтін станокта Шлифтеу, жону және жетілдіру Өңдеудің электрофизикалық және әдістері. Көпшілік өндірістегі металл кескіш
	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - металлургияның ролін, даму жолы мен перспективасын, шойынның, болаттың, мыстың, титанның, алюминийдің алу тәсілін; - балқытушы агрегаттық негізгі көрсеткішін; - кара және түсті металлургияның қоршаған ортаға әсер етуі және зиянды қалдықтардың лақтыруын азайту жолдарын; - металдың кристалдық құрылымын; - металл торларының түрлерін; - екі компонентті жүйенің қалып-күй диаграммасын; - темір көміртекті қорытпаларды құрастырушылардың структуралық қасиеттерін және оның құрамындағы көміртегі санын; - мұнай және газ кәсіпшіліктері жабдықтарына арналған болаттардың қолданылуын; - шойынның жіктелуін, маркаларын және құйма шойындардың қасиеті мен қолданылуын; - әртүрлі термиялық және химия- термиялық әдістерді таңдауды; - легіріленген болаттардың МемСТ бойынша маркаларын; - болаттар мен қорытпаларға қойылатын талаптарды;	Металдар технологиясы және материалдар «Металдар технологиясы және материалдар» пәнінің мақсаты Металлургия. Пиро- және гидрометаллургия туралы Металдардың құрылысы, қасиеттері сөзін алу. Қорытпалар теориясынан негізгі Қорытпаларды алу әдістері. Екі компонентті қалып-күй диаграммасы. Темір көміртекті қорытпалардың диаграммасы. Болаттардың химиялық құрамы Болатты термиялық өңдеу режимдері Түрлері. Аустениттің әртүрлі жылдамдықпен ыдырауы. Салмақтары бірдей емес

- ұнтақ металлургияның мәнін; - түсті металл қорытпаларының маркаларын; - коррозияның түрін; - өндіріс үшін пластмасса шикізатын; - каучуктың түрі мен қасиеттерін, алынуын; - әртүрлі материалдардың жетілдіру технологиясын, сыр бояу материалдармен, желімдермен қауіпсіз жұмыс істеу әдісін; - металдарды суық, ыстық және қысыммен өңдеудің мәнін, металды қысыммен өңдеуде қолданылатын жабдықтарды; - металдарды ауамен кесу талаптарын, олардың маркалары және типтерін, сонымен қатар қолмен доғалы пісіру электродының қолданылуын; - балқытуға арналған флюс түрлерін; - пісіру жұмыстары кезіндегі техника қауіпсіздігі мен еңбекті қорғау ережелерін. істей білуге тиісті: - құрал-саймандардың қолданылуын, графикалық сызбаны құрастыруды; - металдардың құрылысын зерттеу әдістерін анықтауды; - металдардың қаттылығын престо Викарс, Роквелл, Бриннель бойынша анықтау; - қорытпаларды алу әдістерін табуды; - кез-келген конфигурациядағы қорытпалардың структуралық схемасын бейнелеуді; - көміртекті конструкциялық және құрал-саймандық болаттардың МемСТ бойынша маркаларын анықтауды; - шойынның структурасын анықтауды; - қажетті қасиеттерді ескере отырып, берілген болат маркасына байланысты, термиялық және химиялық-термиялық өңдеуді таңдауды; - әртүрлі деталдар үшін, жұмыс жағдайына байланысты, болат маркаларын таңдауын; - мұнай кәсіпшіліктерінің жабдықтарын дайындайтын материалдардың маркаларын, беріктігін тобына байланысты анықтауды; - ерекше қасиетті болаттар мен қорытпалардың құрамы мен қолданылу аймағын анықтауды; - мұнай және газ өнеркәсібі жабдықтарын металкерамикалық қорытпамен армерлеу әдістерін; - бастапқы деталдар үшін, қорытпаның жұмыс шартына байланысты маркасын таңдауды; - металдар коррозиясы және олармен күресу жолдарын анықтауды; - деректі бұйымдар үшін анықтамалық әдебиеттерден пластмассаларды таңдап, қолдана білуді; - өндірісте каучуктен жасалынған зиянсыз материалдарды қолдануды; - желім және сыр бояулар материалдарының құрамы мен белгілерін анықтауды; - қолмен доғалы пісіруге қажетті жабдықтарға электродты таңдауды.	троостит, сорбит, мартенсит. Режим белгіленуі, мәні, техникалық өткізу: қолдану, демалдыру, шектеу мен Легірленген болат туралы түс элементтердің структураға әсері, легірленген Ыстыққа төзімді және қызуға бе қорытпалар. Татталмайтын болатт жіктелуі. Ұнтақ металлургия туралы металлургияның номенклатура антифрикционды, фрикционды, фил Мұнай және газ өнеркәсібінің жабдықтарын Түсті металдар туралы түсінік. 1 қорытпаларының жіктелуі, қол қорытпаның негізі, МемСТ бой қасиеттері және қолдану аймағы. Ал магний бойынша қорытпалар негізде қорытпалар. Металдар коррозиясы процесінің халық шаруашылығына әкелетін зия мен коррозиялық ыдыратуд Электрохимиялық коррозия. Пласт кемшіліктері мен артықшылықтары пластмассалардың қолданылуы, си толтырылған және кеуекті Синтетикалық және табиғи каучук салыстырмалы қасиеттері. Резин дайындау технологиясы және құрам Конструкциялық материал рет артықшылығы мен Керамиканы қолдану, түрі, құрамы түсінік, силикатты әйн Сыр бояу материалдарының құрам классификациясы. Орнату және тығыздау материалда белгілері. Ішіне толтыру материалда манжетті Құйма Машина жасауда құю өндірісіні Металдарды қысымме Дәнекерлеу процесінің түрлері, жі процесінің мәні. Балқытып біріктіру, мен шартты белгілері. Доғалы к процесінің технологиясы, режимде қызметі. Автоматты, жартылай дәнекерлеудің мәні.
Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білугі тиіс:	

ЖКП 08	- Windows операциялық жүйесінің құралу және пайдалану концепцияларының негізгі ережесін; - Windows ортасында алмасу буферінің ролін; - “Сілтеуіш” бағдарламасының жұмысын; - Windows жүйесінің конфигурациясы мен келтірілуін; - Windows жүйесінің негізгі мүмкіндіктерін; - құжаттардың құрылуын және сақталуын; - символдарды және абзацтардың форматталуын; - кестелердің құрылуын және редакциялануын; - құжаттың басып шығарылуын; - диаграмманы тұрғызып, басып шығаруға дайындау шартын; - объектілердің біріктірілуін және ажыратылуын; - объектілердің формаларының өзгеруін; - компьютерлік вирустардың негізгі түрлерін; - архивтік файлдарды; - интернет желісімен жұмыстың негізгі принциптерін. істей білуге тиісті: - “Сілтеуіш” бағдарламасымен жұмыс жасауды; - экран түстерін және түстер гаммасын келтіруді; - дыбыстық бейнелеуді келтіруді; - тексті жылдам жылжытуды; - тышқанның көмегімен фрагменттерді көшіруді және орындауыстыруды; - символдарды және абзацты форматтауды; - грамматиканы және орфографияны тексеруді; - автоауыстыру функциясын пайдалануды; - графиктер мен диаграмманы құруды; - объектілердің схемаларын құруды; - антивирустық бағдарламалармен жұмыс жасауды; - WinRAR және WinZip архиваторларымен орындалатын жұмыстарды; - интернет желісімен байланыстыруды келтіруді.	Қолданбалы ЭЕМ-ның даму тарихы. ЭЕМ құрамы. Файл. ДК-мен жұмыс жасаудың қабілеті. WORD, Excel, Corel және DRAW жұмыс жасау. WINDOWS операциялық WORD редакторында текстік Символдар мен абзацтарды форматтау. Тізімдерді құру. Иллюстрацияны келтіру. EXCEL кестесіндегі Графиктер мен диаграммалар. Жұмыс кітабының әр түрлі парақтары мен жинақталған объектілерді салу. Графикалық символдар кітапханасы. Көлемді объектілер. Фигуралық қима. Антивирустық бағдарламалар. Компьютерлік вирустар. Вирусты табу бағдарламалары және Архивтік WinRAR архиваторымен WinZip архиваторымен Интернет желісімен Интернет желісіне компьютерді Интернет желісінде жұмыс жасау келтіру.
ЖКП 09	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - гидравликаның міндеттері мен мақсаттарын; - сұйықтықтың негізгі физикалық қасиеттерін, олардың қысыммен температураға байланысын; - қысымның түрлері (абсолюттік артық вакуумдық); - қысымның қасиеттері; - гидродинамиканың негізгі түсінігі мен анықтамалары; - сұйықтықтың шығыны мен жылдамдығын өлшейтін аспаптар; - идеалды және шынайы сұйықтық үшін Бернулли теңдеуін; - Ньютондық емес сұйықтықтардың негізгі түсінігі және классификациясы; - идеал газдардың негізгі анықтамаларын; - термодинамикалық процестерді; істей білуге тиісті: - сұйықтықтың тығыздығы мен тұтқырлығын өлшейтін аспаптарды қолдануды; - сұйықтықтың негізгі физикалық қасиеттерін есептеуді жүргізуді; - қысымды анықтау (абсолюттік артық вакуумдық);	Гидравлика және жылылық: Гидравлика пәнінің дамуының Сұйықтықтың негізгі физикалық қасиеттері мен температураға және қысымға байланысты бірліктері. Гидростатика. Гидростатикалық Гидродинамика. Гидродинамиканың анықтамалары: Идеалды және шынайы сұйықтықтың теңдеуі. Гидравликалық Құбыр жолдарындағы сұйықтық Саңылаулар мен қондырмалардан кетуді. Кеуекті ортада сұйықтық

	- сыйымдылықтың түбіне және қабырғаларына әсер ететін қысымды анықтау; - ағынның гидравликалық элементтерін анықтау; - жергілікті кедергілер және ұзындық бойынша арынның жоғалуын есептеуі; - гидравликалық соққы жылдамдығын есептеу; - идеалды газдардың заңдарын қолдану арқылы есеп шығару; - термодинамикалық процестерді аналитикалық және графикалық әдіс арқылы есептеу.	Ньютондық емес Термодинамика және жылу Идеал газдардың заңдары және Термодинамикалық процестер.
ЖКП 10	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - қазіргі нарықтың шартында басқару қызметінің негізін; - менеджмент, маркетинг және мұнайбизнесін ұйымдастыру пәнінің мазмұны және міндетін; - менеджменттің, бизнестің, кәсіпкерліктің мәнін; - басқару қызметінде лидердің ролін; - қазіргі ақпараттық технологиясын; - басқару қызметінде іс-әрекетінің жоспарлау ерекшеліктерін; - маркетингті басқарудың негізгі барысын; - Әлеуметтік-этикалық маркетинг тұжырымдамасының негізін; - бизнес жоспарын құрастыру ережесін; істей білуге тиісті: - ақпарат жинау әдісін салыстыру және айырмашылығын таныта білу; - нормативті, мемлекеттік құжаттарды пайдалануды; - мұнай және химия өндірісіндегі қазіргі заман ұйымдық бизнестің түрлерін жоспарлауды; - жанжал жағдайда шешім және ымыра табуды; - басқару жүйесінде лидердің негізгі қасиеттерін пайдалануды; - қазіргі ақпараттық әдістерін тәжірибеде пайдалануды; - бюджетті құрастырудың стандартын сақтауды; - менеджмент жүйесінде реттеу және бақылау, жоспар құрастыруды; - маркетинг жүйесінде қазіргі жаңалықтарды пайдалануды; - бизнес жоспарын құрастыруды;	Менеджмент, маркетинг және ұйымдастыру Қазіргі кезеңде нарықтық шартта мәні. Менеджмент, маркетинг және ұйымдастыру пәнінің мазмұны Өндірісті экономикалық басқару және Менеджмент: қызметтің түрлері және Топтың динамикасы және менеджмент жетекшілік. Бизнесті ақпараттың Лидердің сапасы Бизнесті ақпараттық қауымдағы тиімді қызметті Пайданы ұлғайтуға әсер етуде Менеджмент жүйесіндегі реттеу Маркетингтің әлеуметтік негізі: адаптала қанағаттандыру. Маркетингті басқарудың сыртқы және ішкі марка Мұнай бизнесінде негізгі бағалып Бизнес жоспарын құрастыру. Кәсіп сауда қызметіндегі бағаны белгілеу валюта- қаржылық шарты.
АП 00	Арнайы пәндер	
	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - мұнай және газ геологиясы негіздерін, жыныстардың коллекторлық қасиеттерін; - айналмалы әдіспен мұнай және газ скважиналарын бұрғылау процесінің анықтауын; - скважиналардың құрылыс циклдерін және олардың әрбіреуінің мазмұнын; - бұрғылау құралдарының негізгі элементтерінің құрылымдық ерекшеліктерін, техникалық сипаты мен қызметін; - бұрғылау ерітінділерінің функциясын; - бұрғылау ерітінділерін дайындаудың әртүрлі әдістерінің негізгі анықтауын;	Сала Мұнай және газ скважиналарын бұрғылау Мұнай және газ геологиясы Мұнай және табиғи газ. Мұнай және кеніштері туралы

- бұрғылау тәртібі көрсеткіштерін таңдау принципін;
 - тік скважиналардың қисаю себептері мен салдарын;
 - тік скважиналардың қисаюының алдын-алу шараларын;
 - шегенді тізбектердің және шегенді құбырлардың техникалық сипаты;
 - әртүрлі таулы-геологиялық жағдайларда скважинаны аяқтау жұмыстарының технологиясын;
 - мұнай және газ скважиналарын бұрғылауда кездесетін қиындықтарды;
 - қиындықтар туғызатын себептерді және ескерту шараларын;
 - бұрғылау жұмыстарының техникалық-экономикалық көрсеткіштерін;
 - қабат флюидтерінің физикалық және химиялық қасиеттерін;
 - кенішке әсер ететін күштерді және олардың мұнай мен газды қабаттан скважинаға жылжыту әсерін;
 - атқылау скважиналарының түрлерін;
 - мұнай және газ скважиналары өнімдерін жинау жүйесін;
 - кенорындарда оларды дайындау әдістерін;
 - жер асты және күрделі жөндеу түрлерін, жұмыс құрамын, қолданылатын жабдықтар мен құралдарды;
істей білуге тиісті:
 - шөгінді тау жыныстары жатысының негізгі формаларын сызбамен көрсетуді;
 - бастапқы қабат қысымын және жер қыртысының температурасын, жыныстардың өткізгіштік және кеуектілігін анықтауды;
 - бұрғылау әдістерін ажыратуды;
 - бұрғылау құралдарының негізгі элементтерінің шартты белгілерін шешуді;
 - бұрғылау ерітінділерін ауырлатуды және химиялық өңдеуді жүргізуді;
 - тығыздық және тұтқырлықтың өлшем бірліктеріне есептер жүргізуді;
 - скважинаны бұрғылауға арналған сорап берілісін таңдауды;
 - тік скважиналарының қисаю себептерін анықтауды;
 - жасанды әдіспен әртүрлі скважиналардың қисаюын жоюды;
 - скважина құрылысын және шегенді тізбегің графикалық бейнелеуді;
 - әртүрлі таулы-геологиялық жағдайларда скважинаны аяқтау тәсілдерін таңдауды;
 - сипатты белгілері бойынша қиындықтар түрін анықтауды;
 - апаттың алдын-алуды және оларды жою құралдарын таңдауды;
 - бөлімшелердің өндірістік-шаруашылық қызметін талдауды;
 - мұнай қабаттарымен салыстырғанда, жату орнына байланысты қабат суларының түрлерін ажыратуды;
 - өндіру скважиналарында әртүрлі нүктелердегі қысымды ажыратуды;
 - атқылау құбырларының ұзындығын және диаметрін таңдауды;

Мұнай және газ скважиналарын бұрғылау мағлұматтар.
 Мұнай және газ скважиналарын олардың маңызы және технология. Бұрғылау тізбектерінің қызметі элементтері. Бұрғылау құбырлары: құрылысы, шартты белгілері. Бұр қызметі, құрылысы, Ауырлатылған құбырлар: қызметі, жалпы техникалық Бұрғылау ерітінділерінің функция ерітінділері қасиеттерінің негізгі тығыздық туралы жалпы түсінік, сүзгіш көрсеткіштері, сүзгіш қабығысудың статикалық кернеулігі, және олардың бұрғылау тиімді. Скважинаны бұрғылау тәртібі және туралы түсінік. Бұрғылау тәртібі. Скважинаның қисаюы туралы скважиналарының қисаю себептері. қисаюының алдын-алу Қабаттарды айыру әдістері мен маңызы. құрылысында әртүрлі шегенді техникалық сипаты және қызметі. Скважиналарды аяқтау шегенді тізбекті перфорациялау скважинадағы құммен күресу көмегі құнарлы қабаттарды Скважиналарды бұрғылау процесі туралы түсінік. Қиындықтар туралы түсінік. Әрқайсысының маңызы. Әрбір қиындықтар, себептері, Мұнай және газ скважиналарды техникалық-экономикалық Мұнай және газдың химиялық құрамы, парафин, күкіртке байланысты. Қабат жағдайындағы жер бетіндегі физикалық қасиеттері. Мұнай кенорындарының химиялық құрамы, Мұнай өндіру әдістері, мұнайбергі Мұнай кенорындарын игеру Мұнайды атқылау әдістері Мұнайды газлифтік әдістері Скважиналық сораптармен Газ және газ конденсатын өндіру Скважина өнімін ұлғайту және аймағына әсер ететін Кенорындардағы мұнай және газ өнімдерін дайындау Скважиналарды жер асты жөндеу.

	- мұнай және газ скважиналары өнімдерін әртүрлі жинау жүйесі әдістерінің есептерін жүргізуді; - скважиналарды жер асты және күрделі жөндеу жүргізуге арналған жабдықтарды таңдауды.	
АП 02	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - мұнара және дінгектің сипаттамасын және құрылымын, пайдалану ережесін, техника қауіпсіздігін; - таль жүйесі элементтерінің құрылымын және сипаттамасын, пайдалану ережесін, техника қауіпсіздігін; - бұрғылау шығырының түрін, құрылымын, сипаттамасын, пайдалану ережесін; - бұрғылау сорабының түрін, құрылымын және техникалық көрсеткіштерін; - бұрғылау ерітіндісін дайындау және тазалау үшін арналған жабдықтардың құрылымын; - шығарып тастауға қарсы жабдықтарды байлауының типтік сызбасын және превенторлық қондырғылар басқаруын; - әр түрлі күш жетектерінің құрылымын және сипаттамасын, олардың артықшылығын және кемшілігін; - бұрғылау қондырғысының жинақтылығын; - жабдықтарының орналасу сызбасын; - кинематикалық сызбасын, сипаттамасын. - пневмабасқару жүйесі тораптарының құрылымын, техникалық көрсеткіштерін, жұмыс істеу принциптерін, пайдалану ережелерін. істей білуге тиісті: - мұнараға түскен салмақтарды анықтауды; - тартпа арқанының диаметрін және мұнара түрін таңдауды; - мұнара және дінгек құрылымдарын талдауды; - таль жүйесінің ұштасуын орындауды; - ұштасу түрін және арқан диаметрін таңдауды; - тексеру есептерін жүргізуді; - бұрғылау шығыр түрін таңдауды; - қажетті есептеуді орындауды; - кинематикалық сызбаны орындауды; - бөлшектер және тораптарының құрылымын; - бұрғылау сорабының бөлшектерін беріктікке есептеуді; - ТКО қолданылатын жабдықтарды жөндеуді және күтуді; - бұрғылау қондырғылар жабдықтарының орналасу сызбасын құруды; - пневмабасқару жүйесінің тораптарын бөлшектеуді және жинауды.	Бұрғылау машиналары мен Техник-механиктерді даярлау кезінде машиналар және механизмдердің Бұрғылау мұнаралары және дінгекті сұрыпталуы, оларға қойылатын талаптарына қойылатын параметрлері. Мұнара жанындағы ғимараттар мен олардың шоқты бұрғылау кезінде ерекшелігі. Таль жүйесінің міндеті және құрылымы. Таль жүйесінің элементтеріне қойылатын талаптар. Бұрғылау Шығырлар міндеті және оларға қойылатын талаптар. Шығырлардың түрі, құрылымы және сипаттамасы, кинематикалық схемалар. Ұршықтар және бұрғылау шлангіле және оларға қойылатын талаптар. Роторлық МемСТ. Бұрғылау сораптарының міндеті және құрылымы. Бұрғылау сораптарына қойылатын талаптар. Бұрғылау ерітіндісін дайындау және жөндеу үшін арналған жабдықтар. Түсіріп-көтеру операциясында (ТК) қолданылатын жабдықтар және оларға қойылатын талаптар. Түп және тарапқа шығарып тастауға қарсы жабдықтар. Бұрғылау қондырғылар және қондырғыларының құрылымы. Күш жетектерінің сұрыпталуы және оларға қойылатын талаптар. Бұрғылау қондырғыларының топтастыру және жетектері. Әр түрлі жетектердің құрылымы, оларға қойылатын талаптар және кемшіліктері. Терең және құрылымдық-іздеме бұрғылау және бұрғылау Бұрғылау қондырғылар механизмдері және оларға қойылатын талаптар. Бұрғылау жабдықтарын пайдалану және оларға қойылатын талаптар.
	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - жұдырықшалы және клинді тізбек бастарының айырмашылығын; - ақышты және үш жақты арматуралардың артықшылықтары мен кемшіліктерін; - құбырлардың үзілу себептері және олардың қызмет ету мерзімін ұзарту шараларын; - компрессор жұмысына зиянды кеңістік көлемінің әсерін;	Мұнай кәсіпшілік машиналары Пәннің мәні мен міндеттері, басқа пәндермен өзара байланыстары. Скважиналарды атқылау тәсілімен және жабдықтар. Атқылау скважиналарының құрылымы және оларға қойылатын талаптар. Сораптық-компрессорлық құбырлар.

- компрессордың индикаторлық қуатын анықтау және пайдалы әсер коэффициентін есептеуді;
 - газлифтің жұмыс принципін, газлифтік клапанның конструкциялық ерекшелігін;
 - теңселмелі–станокты және оның жұмыс параметрін т а ң д а у д ы ;
 - өнімге әсер етуші факторлар және поршендік сораптың өнімі коэффициентін;
 - сорап өнімінің бір қалыпсыздық себептері және реальды индикаторлық диаграманың идеялыдан ауытқуын;
 - жетекші сорап поршенінің жылдамдығын және үдеуін;
 - штанга үстін ықшамдау тәсілдерін және олардың таттану тұрақтығын арттыруды;
 - ортадан тепкіш сораптың жұмыс принципін, іске қосу ерекшелігін;
 - өстік қысымының пайда болу себептерін және оны теңгеруді;
 - сұйықтан сақтандырғыш ерекшелігі және әртүрлі типті ортадан тепкіш сораптар конструкциясын;
 - қысым астында істейтін ыдыстарды құру және пайдалану ережелерін;
 - түрлі сораптар конструкциясын;
 - компрессордың цилиндрін, поршенін, клапандарды, сальник нығыздағыштарын, шатундар конструкциясын;
 - қабат қысымын сақтауға арналған сораптар конструкциясын;
 - қабатқа су айдауға арналған сұйыққа енгізілген ортадан тепкіш электірлік сораптермен жабдықталған сораптық қондырғылар сызбасын;
 - қабат ішінде жануды сақтауға арналған жабдықтар сызбасын;
 - мұнара және діңгек конструкциясын;
 - таль жүйесі жинағының конструкциясын;
 - агрегаттар және көтергіштер құрылысын, сипаттамаларын және кинематикасын;
 - құбырлар, штангалармен жұмыс істеуіне арналған кілттер және элеваторлар конструкциясын;
 - скважинаны жөндеуге арналған қосымша жабдықтардың жұмысын және конструкциясын;
 - скважинаны жууға арналған жабдықтар конструкциясын;
 - қабатты су арынымен жаруға арналған жер үсті және жер асты жабдықтар конструкциясын;
 - скважинаны парафинсіздендіруге арналған булы жылжымалы қондырғы конструкциясын;
 - скважинаны қышқылмен өндеуге арналған жабдықтар конструкциясын;
 - мұнай кәсіпшілік жабдықтарымен жұмыс істеу кезіндегі қоршаған ортаны қорғау шараларын.
істей білуге тиісті:
 - экономикалық мақсаттылығы негізінде құбырлар беріктілік тобына және пайдалану шартына байланысты құбырларды т а ң д а у д ы ;
 - компрессорды сығу сатысы бойынша қысымын, көлемін, сығу сатысын есептеуді;

олардың түрлері жән
 Компрессорлар туралы нег
 Скважиналарды газлифтік пайд
 ж а б д ы қ т а р .
 Мұнайды механизацияланған тәсілм
 ж а б д ы қ т а р .
 Скважиналық штангалық соғ
 Поршендік сораптар туралы і
 Поршендік сораптардың класси
 қ о л д а н ы л у
 Скважиналық штангалы
 Скважиналық штангалық сораптард
 қолданылу ауданы және
 С о р а п т ы қ
 Сораптық штангалар: қызметі, кон
 даярлау материалдары. Жұмыс шар
 үзілу
 Ортадан тепкіш сораптар туралы
 Скважиналарды штангасыз сорапт
 арналған
 Гидропоршендік, винттік және диа
 Екі қабатты бір мезгілде–бөлек па
 ж а б д ы қ т а р .
 Мұнай және газды жинау, сақтау
 арналған
 Қысым астында істейтін газайырғы
 ж ә н е
 Мұнайды айдау үшін қолданы
 к о н с т р у к ц и я с ы .
 Поршендік, ортадан тепкіш және ви
 к о н с т р у к ц и я с ы .
 Қабаттардың мұнай беруін арт
 ж а б д ы қ т а р .
 Қабат қысымын сақтау үшін қол
 тепкіш сораптардың түрлері жән
 Сораптық станциялар
 Қабат қысымын сақтау үшін сұйық
 Қабатқа су айдауға арналған сұйық
 тепкіш электрлік сораптардың қыз
 және техникалық
 Қабат ішінде жануды сақтау
 Скважинаны жөндеуге арна
 Мұнаралар және
 Түрлері және конструкциясы. Мұ
 салмақтар, тұрақтылығын
 Таль блоктары, ілмектер, ілмекблок
 олардың конструкциясы және си
 ж ү й е с і н
 Жылжымалы көтергіш
 Кинематикалық
 Скважинаны жөндеуге арналған
 автомобильді агрегаттар. Агрегатта
 конструкциясы, сипаттамасы ж
 Көтеру–түсіру операциясына арнал

- теңгергіш басындағы салмақты, шатундағы күшті анықтауды; - теңселмелі-станоктардың теңгерілуін және анықтама кестесі бойынша электроқозғалтқыш қуатын есептеуді; - сораптың лездік өнімін анықтауды; - поршендік сораптың өнім графигін құруды; - тереңдік-сораптық қондырғы өнімін және оған әсер етуші факторларды анықтауды; - сатылы штанга тізбегін есептеу; - ортадан тепкіш сораптың тесбектей және параллель жұмысы кезіндегі жұмыс нүктесін табуды; - берілген шарт бойынша электрлі ортадан тепкіш сораптық қондырғыны таңдауды; - сораптан шешілуге қажетті дөңгелектер санын анықтауды; - есепті өз бетімен шешу жолымен сорап топтарын есептеуді; - скважинаны жөндеуге арналған жабдықтарды таңдауды; - көтергіш қуатын тиімді пайдалану есебін;	механизмдер. Скважинаны жөндеу кезінде қолда механизмдер, құралдар жә Скважиналарды жууға арна Қабатты су арынымен жаруға а Скважиналарды парафинсізденд ж а б д ы қ т а р . Жылулық және механикалық қонд техникалық сипаты, жұ Скважиналарды қышқылмен өт ж а б д ы қ т а р . Саға жабдығы. Скважина іш Ауыр процестерді механизациялауға . Жүк көтергіш Мұнай кәсіпшілік жабдықтарды п табиғатты қорғау.
Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі т і і с : - техникалық күту жүйесі ережелерін және жабдықтарды жоспарлы жөндеуді, күту түрлері бойынша жұмыс көлемін; - жабдықтарды жөндеуге дайындаудың технологиялық процесін; - мұнай жабдықтарының бұзылуы мен тозу түрлерін; - жабдықтардың бөлшектерін жөндеу әдістерін; - металдар мен жабдықтарда кездесетін ақауларды және оны бақылаудың негіздерін; - машиналарды жөндеу кезінде жүргізілетін аяқтау жұмыстарының жиынтығын; - бұрғылау және мұнайкәсіпшілік жабдықтарына қолданылатын арнайы сұйықтықтарды, майларды, отындардың негізгі қасиеттерін, сорттарын, маркаларын және қолданылуын; - таль жүйесі механизмдерінің жөндеу циклінің құрылымын, бөлшектердің жұмыс жасау нормаларын, жөнделген механизмдерге қойылатын талаптарды; - шығырларды жөндеудің технологиялық процестерін; - айналсоқ және ұршықты күтудің технологиялық процестерін; - бұрғылау сораптарын жөндеудің және күтудің технологиялық процестерін, жөндеу циклінің құрылымын; - КТО арналған механизмдерді жөндеу және техникалық күту кезіндегі жұмыс жиынтығын; - бұрғылау жабдықтарын жөндеуді қауіпсіз жүргізудің негізгі талаптарын; - фонтанды арматураны жөндеу және техникалық күтудің технологиялық процесін; - штангалық скважиналық сораптардың бөлшектерін жөндеудің технологиялық процестерін; - компрессорларды техникалық күтудің, жөндеудің технологиялық процестерін; - құбыр жолдарында кездесетін ақауларды және оларды	Бұрғылау және мұнай кәсіпші құрастыру, жөндеу және техникал «Бұрғылау және мұнай кәсіпші. құрастыру, жөндеу және техникаль пәнінің мақсаты м Жабдықтарды жөндеу және техник Жабдықтарды жөндеуді және т ұ й ы м д а с т ы р у . Жабдықтарды жөндеуге жіберер ал ж ұ м ы с т а р ы . Машиналар мен механизмдердің т Бұрғылау және мұнайкәсіпшілік бөлшектерін жөндеу Бұрғылау және мұнайкәсіпшілікте техникалық диагностикасы Бұрғылау және мұнайкәсіпшілікте типтік бөлшектерін Бұрғылау және мұнайкәсіпшілікте типтік бөлшектерін Бұрғылау және мұнайкәсіпшілікте отын-май шаруашылығын Бұрғылау жабдықтарын жөндеу жә Таль жүйесі механизмдерін жөнде: к ү т у . Бұрғылау шығырының жұмыс жағд жөнінде мағлұмат. Бұрғылау п циклының құрылымы. Техникалы күрделі жөндеу кезіндегі жұмыстар ғ және ұршықты жөндеу және Бұрғылау сораптарын жөндеу жән Бұрғылау қондырғыларының бөлшектерін жөндеу және Көтеріп-түсіру операциясына арналғ құралдарды жөндеу және техникал қондырғыларының трансмиссиясь т е х н и к а л ы қ

ж о ю д ы ;

- мұнайкәсіпшілік жабдықтарын құрастыруға арналған бөлімшелер, цехтар, мұнара құрастыру кеңселерінің құрылымын, құрастыру бригадаларының квалификациялық және с а н д ы қ құ р а м ы н ;
- бұрғылау қондырғыларын орнату әдістерін;
- әртүрлі типтегі фонтан арматураларын құрастыру әдістерін ;
- мұнай және газды жинау, дайындау және сақтау жабдықтарын құрастыру әдістерін;

істей білуге тиісті:

- жабдықтардың жөндеуін және техникалық күту кестесін құ р а с т ы р у ы н ;
- жабдықтардың типтік бөліктерін бөлшектеуді жүргізуді;
- бөлшектердің тозу мөлшерін және шамаларын анықтауды;
- мұнай жабдықтары бөлшектерін жөндеуді орындауын;
- бұрғылау және мұнайкәсіпшілігі жабдықтарының диагностикасын және ақаулауды жүргізе білуді;
- жинақтау, реттеу, теңгеру, сынау және т.б. жөндеуден кейінгі жұ м ы с т а р д ы ;
- жанар-май материалдарының түрлерін анықтауды, қ о л д а н у д ы ;
- жанар-май материалдарына сұраныс жазуын және оларды жұ м с а у е с е б і н ;
- таль жүйесі механизмдерін жинауын жөндеудің техникалық кү ту і н ;
- айналсоққа және ұршыққа жөндеу, техникалық күту жү р г і з у д і ;
- бұрғылау сораптарының күнделікті күрделі жөндеуін, кү ту і н жү р г і з у д і ;
- КТО арналған механизмдер мен құралдарды жөндеудің тиімді әдісін таңдауды;
- жөндеу жұмыстарын қауіпсіз ұйымдастыруды;
- фонтанды арматураны сынауды және жинауды, жөндеуді, ашуды, техникалық күтуді;
- әртүрлі типті штангалық скважиналық сорапты бөлшектеуді, жөндеуді, жинауды және сынауды;
- компрессорды техникалық күтуді, жөндеуді;
- тиімді әдіспен құбыр жолдарын жөндеуді;
- мұнайкәсіпшілік жабдықтарын және бұрғылау қондырғыларын құрастыруға арналған техникалық құжаттардың жү р г і з і л у і н ;
- бұрғылау қондырғыларын орнатудың тиімді әдістерін т а ң д а у д ы ;
- скважиналарда арматураны құрастыруды, жүргізуді;
- фундаменттерді орнату жұмыстарын ұйымдастыруды және жабдықтарды құрастыруды;

Шығарып тастауға қарсы жабдықта
техникалық

Бұрғылау құбырын
Бұрғылау жабдықтарын жөндеу ,
еңбекті

Мұнайкәсіпшілік жабдықтарын жөн,
к ү т у .

Фонтанды арматураларды жөндеу ж:
Теңселмелі станоктарды жөндеу жә:
Құрылысы, сипаттамасы және
Штангалық скважиналық сор:
Скважиналық батырылмалы электр
Ортадан тепкіш сораптарды жөнде
к ү т у .

Поршенді, ортадан тепкіш және винт
жөндеу және техни
Мұнай және газды жинау, дайы
жабдықтарын жөндеу және
Скважиналардағы технологиялық
орындауға арналған, ілініп тұратын :
жөндеу және техни
Құбыр жолдарын
Мұнайкәсіпшілік жабдықтарын жөн,
күту кезіндегі еңб:
Жабдықтарды тасымалдау және
Бұрғылау және мұнайкәсіпшілікті
құрастыру жұмыстарын
Жабдықтарды
Бұрғылау қондырғыларын
Бұрғылауды орнату
Бұрғылауды орнатуға арналған дай
Бұрғылау мұнаралары және с
Бұрғылау жабдықтарын
Бұрғылау қондырғыларының пнев:
жүйелерін
Бұрғылау ерітінділерін дайындау
жабдықтарын
Бұрғылаудағы көтеріп-түсіру опер:
арналған жабдықтарды
Бұрғылау жабдықтарын тасымалда
кезінде табиғатты
Фонтан арматураларын
Теңселмелі станоктарды
Поршенді, ортадан тепкіш және винт
қ ұ р а с т ы р у .

Мұнай және газды жинау, дайы
жабдықтарын құрастыру.

Пәнді оқу қорытындысында білім алушы
білуі тиіс:

- құрылғылар жіктелуін;
- автоматты бақылау жүйесі түрлерін;
- МемСТ 21404-85 бойынша шартты белгілерді;

Өндірісті автоматтандыру негі
Пәннің маңызы және оның мамандағ
.

Технологиялық көрсеткіштерді а
Метрология негіздері және автоматт
Қ ы с ы м д ы

Материал шығыны және

АП 05	- деңгейді бақылауға арналған құрылғылардың шартты белгіленуін; - автоматты реттеу түсінігін және негізгі анықтамаларын; - автоматты реттегіштердің қажеттілігін; - басқару жүйесінің құрамын және қажеттілігін. істей білуге тиісті: - құрылғылардың ауытқуын анықтап, есептеуді, дәлдік класын анықтауды; - өлшеудің құрылымдық схемасын құрастыруды; - құрылғылардың дәлдік класын анықтауды; - деңгейді бақылауға арналған функциональды схемаларды құруды және оқуды; - объект қасиеттерін анықтауды; - реттеу процесінің сапалы көрсеткіштерін таңдауды; - орындаушы құрылғыларды ажыратуды; - басқаруды бағалау әдістерін анықтауды.	Сұйықтық деңгейін және қатты себіл бақылау. Температураны Сапалы көрсеткіштерді Автоматты реттеу туралы Автоматты реттегіштер және орын Технологиялық процестерді басқару жүйесі. Басқару объектісі және б. Автоматтандыру жүйелерін жобалау Өндірістегі технологиялық жабды автоматтандыру. Басқарудың автоматтандырылған жүйесі «Жабдықтар жұмысын бақылауды Бағдарламалы басқарылатын автома «Жөндеу жұмыстарының» ТПБАЖ а
АП 06	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - іштен жану қозғалтқыштарын жіктелуін, оның құрылысын және негізгі көрсеткіштерін; - қозғалтқыштардың негізгі көрсеткіштерін және жылу балансын; - қолданылатын қозғалтқыштардың техникалық берілуін, конструктивті жетілдіруін, экономикалық көрсеткіштерін; - газ тәрізді отын қасиеттерін; - газ қозғалтқыштары конструкциясын және жұмыс процесін; - іштен жану қозғалтқыштарын тоқтату және жіберуге дайындауды; - іштен жану қозғалтқыштарын іске қосуды; - іштен жану қозғалтқыштарын пайдалану және орналастыруда техника қауіпсіздігі талаптарын. істей білуге тиісті: - әртүрлі белгілері бойынша қозғалтқыштарды жіктеуді; - қозғалтқыштардың жұмысын сипаттайтын негізгі көрсеткіштерді анықтауды; - қозғалтқыш құрылысын таңдауын жүргізуді; - газ қозғалтқыштарын жүргізуді; - қозғалтқыштарды жіберу және тоқтатуды, олардың жұмысын бақылауды; - істей білуге тиісті: - қозғалтқыштарды таңдауды, оның жұмысын қадағалауды; - негізгі бұзылыстарды анықтауды және оларды жоюын.	Іштен жану «Іштен жану қозғалтқыштары» пәні міндеті, оның басқа пәнде Іштен жану қозғалтқыштарының жалпы мағлұмат және жылу Іштен жану қозғалтқыштарының Іштен жану қозғалтқыш жұмыс көрсеткіштер. Мұнай және газ өнеркәсібінде қолдан қозғалтқыштар В2 типті базалық қозғалтқыштар ж құрылысы. Газ тәрізді отынның физикалық қозғалтқыштарының жұмыс процесі Газ қозғалтқыштарының жұмыс қос қоректену Көп отынды, газтурбиналы қозғалтқыштары. Поршенді іштен жану қозғалтқыштар құрастыру. Мұнай және газ өнеркәсібінде қолдан қозғалтқыштарының техника Мұнай және газ өнеркәсібіндегі қолдан іштен жану қозғалтқыштарының Іштен жану қозғалтқыштарын пә техника қауіпсіздігі.
	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - электрэнергетика негізгі түсініктерін; - электр жабдықтау схемаларының негізгі түрлерін; - жоғары вольтты электр жабдықтарының жұмыс принципін; - басқару аппаратурасының құрылысы және жұмыс принципін; - жарылыс қауіпті және өрт қауіпті ғимараттарда қолданылатын электр жабдықтарын; - бұрғылау қондырғысы электржабдықтарының құрылысын	Өндіру және бұрғылау объектілерінің Мұнай кәсіпшілігінде қолдан электр жабдықтар. Мұнайкәсіпшілік мекемелерін электр Жоғары кернеулі қондырғылар Электр жетегі туралы жалпы мағлұм

АП 07	және жұмыс принципін; - компрессорлық және мұнайсораптық станция электржабдығының құрылысын және жұмыс принципін; - электрқондырғыны пайдалану және қауіпсіз қызмет көрсету ережелерін. істей білуге тиісті: - қиын емес электржабдықтар схемаларын оқып білуді; - электржабдықтардың дұрыс жұмыс жасауын бақылауды; - басқару аппаратурасының жұмысын қадағалауды; - жарылыстан қорғалған электр жабдықтар жұмысын қадағалау және жүктемесін бақылауды; - бұрғылау электржабдықтарының жұмысын бақылау, уақытында ағымды жөндеу және профилактикалық жұмыстарды жүргізуді; - мұнай кәсіпшілік электр жабдықтар жүктемесін және құрылысын, жұмыс жасауын бақылауды; - схемаларды оқып білу, электр энергияны үнемдеуді; - электр тоғына түскен кезінде алғашқы көмек көрсету.	дамуы. Динамикалық момент, ста түсініктеме. Аумалы проце Электрқозғалтқыштардың басқару а с ы з б а л а р ы . Электржабдықтардың жарылы Бұрғылау қондырғысының эл Мұнайды сораптық өндіру э л е к т р ж а б д ы қ т а р ы . Кәсіпшілік компрессорлық сорапты жабдықтары, мұнайды сусын түзсыздандыру Мұнай кәсіпшілігін электрлі Қуат коэффициенті және электр : Қауіпсіздік техникасы және қорған құрылғылары.
АП 08	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы б і л у і т и і с : - поршенді және ортадан тепкіш сораптардың құрылысы және жұмыс принципін; - сораптарды және сорапты станцияларды пайдалану ережелерін ; - сораптарды жөндеу және техникалық күту кезіндегі техника қауіпсіздігін; - сораптарды құрып орнатуды; - сораптарды токтату, жіберу және пайдалануды; - поршенді және ортадан тепкіш сораптардың жұмыс п р и н ц и п і н ; - компрессорлардың бөлшектері мен негізгі бөліктері к ұ р ы л ы с ы н ; - компрессорлық машиналарды жөндеу және күтуде техника қауіпсіздігін ; - компрессорлық станцияларын күтудің ережелерін және техникалық сипаттамаларын. істей білуге тиісті: - берілген көрсеткіштер бойынша сораптарды таңдауды; - сораптар жұмысының негізгі көрсеткіштерін анықтауды; - сораптар сипаттамасын құрастыруды және шешуді; - берілген жағдайларға байланысты сорапты қондырғыларды е с е п т е у д і ; - сораптарда апатсыз, дұрыс жұмыс жасауды; - сораптарды техникалық күтуді; - белгілі жағдайларға байланысты компрессорларды т а ң д а у д ы ; - компрессорлар жұмысының негізгі көрсеткіштерін а н ы қ т а у д ы ; - компрессорлық машиналарды токтатуды, жіберуді.	Компрессор қондырғылары Поршенді сораптардың жіктелуі жә Бір және қос әрек Ортадан тепкіш сораптардың клас ж ұ м ы с Арнайы типті Сораптарды техникал Сораптарға қойылатын жалпы те Сораптарды Поршенді компрессорлардың жұм жіктелуі. Поршенді компресси бөлшектері және Ортадан тепкіш Компрессорларды техни Компрессорларды техникалық қа Компрессорлық станциялардың не жабдықтары.
	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы б і л у і т и і с :	Өндірістік экономика, жоспарла ұ й ы м д а с т ы р у «Өнеркәсіп экономикасы, жоспарл ұйымдастыру» пәнінің орта буын ма ісіндегі мазмұны м

АП 09	- кәсіпорынның ұйымдастыру құқықтық формасын және кәсіпкерлік туралы азаматтық кодекс бабын; - жөндеу бригадаларының жұмысшы санын анықтауды; - әртүрлі жүйе мен формадағы еңбек ақы есептеуді; - жөндеу жұмыстарының өзіндік құнының құрылымын; - өнеркәсіп рентабельділігін және табыс, пайда түрлерін; - өнеркәсіптегі ҒТП-тің негізгі бағыттарын; - кәсіпорын жұмысын жоспарлау негізін, оперативті жоспарларды игеру тәртібі және құрамының есебін; - басқарушының негізгі принципі, мақсаты мен міндетін; - жоспар түрлерін, оларды игеру принциптері, жоспарлау э т а п т а р ы н ; - жөндеу жұмыстарының көлемді көрсеткіштерін жоспарлы есептеу әдістерін. істей білуге тиісті: - негізгі қорлардың құрылымын талдап, бағасын шығаруды; - еңбек ақы бойынша көрсеткіштер құрамын, оларды бағалап ө л ш е у і н ; - кадрлар құрылымын, еңбек өнімділігінің өсімін анықтауды; - жөндеу жұмыстарының калькуляциясына жеке бап бойынша есептеу жүргізуді; - табысты анықтап, кәсіпорын, өнім рентабельділігін е с е п т е у д і ; - бөлімшелердің негізгі жоспарының көрсеткіштерін е с е п т е у д і ; - іскерлік қарыс-қатынас этикасының ерекшеліктерін с а қ т а у д ы ; - оперативті жоспар көрсеткіштерін есептеу, олар бойынша тәжірибелік шешім қабылдауды.	Мұнай және газ өндірісінің ха жүйесіндегі Өндірістік экономиканы Өндірістік кәсіпорын – кәсіпкерл базасы және Кадрлар, еңбек өнімділігі я Жөндеу жұмыстарының өзіндік құ ш ы ғ ы н ы . Пайда, рентабельдік, өндірістік кә Өндірістік кәсіпорынның және о бөлімшелерінің қызметтерінің тех к ө р с е т к і ш т е р і . Кәсіпорын қызметтерінің экономика өндірістік тиімділігі Ғылыми техникалық прогресті п р о б л е м а л а р ы . Өндірістің экономикалық тиім маңыздылығы. Жалпы және экономикалық тиімділік. Өндіріс тиімділігін көтеру жоспарының к Өнеркәсіпте өндірісті басқарудың мен міндеттері, мақсаттары. Ө құрылымы. Басқару функцияла Өнеркәсіптегі көмекші өндіріст қ ұ р ы л ы м ы . Өнеркәсіптік көлік және электр ша және газ өнеркәсібіндегі көмекші ө н е г і з г і Өндірістік кәсіпорындарды ; Өндірістік кәсіпорындардың жоспар мазмұны, оның көрсеткіштері, есепті

Пәнді оқу қорытындысында білім алушы **білуі** **тиісті**:

- еңбекті қорғау аймағында қолданылатын терминдер мен анықтамаларды;
- еңбек заңдылықтарының негізін, Қазақстан Республикасының «Еңбек туралы» заңын;
- өндірістік санитария және еңбек гигиенасының анықтамасын;
- қауіпті және зиянды заттардың қысқаша мінездемесін;
- жарықтану мен желдеткіштің түрлерін;
- мұнай және газ өндіру өндірісіне қойылатын талаптарды;
- технологиялық процестерді жүргізу кезіндегі қауіпсіздік шараларын;
- қысыммен жұмыс жасайтын сыйымдылықтарды пайдалану және жөндеу кезінде қауіпсіздік ережелерін;
- өрттің пайда болу себебі және жану процестерін;
- өрт сөндіргіш заттарды пайдалануды;
- өртті қорғау қызметін ұйымдастыруын;
- экологияның ғылым ретіндегі міндеттерін;
- табиғи ресурстарды қорғау негіздерін;
- мұнай және газ өндіру мекемелерінің және елді мекендердің экологиялық проблемаларын;
- қоршаған табиғи ортаның ластану көздерін;
- жер бетінің және жер асты суларының ластану көздерін.

істей білуге тиісті:

- еңбекті қорғау пәнінің арнайы пәндермен байланысын табуды;
- Н-1, Н-2 формасы бойынша акт толтыруды;
- жеке қорғану құралдарын қолдануды және бөлме ішіндегі ауа алмасуының еселігін анықтауды;
- зақымданған адамға көмек көрсетуді;
- өрт сөндіргіштер мен өртке қарсы инвентарды қолдануды;
- ағынды суларды тазалаудың тиімді әдісін таңдауды;
- жер қорының ластану есебін шығаруды.

Еңбек қорғау және өндіріс: Еңбекті қорғау туралы және Еңбек заңының негіздері. Еңбекті сақтауды қадағалау және Еңбектің қауіпсіз әдістеріне жұм Кәсіби аурулар және өндірістік ж түсініктер.

Өндірістегі қайғылы оқиғаны терге талдау.

Өндірістік санитария және еңб түсініктері. Жеке қорған Өндірістік ортаның метеоролог Өндірістік желдеткіш және жарықт және

Мұнай және газ өндіру мекемел сани тария.

Электрқауіпсіздік. Құрылыс-монта кезіндегі техника Жүкті тасымалдау, ауырлықты көтеру-түсіру

Мұнай, газ және химия өндірісі техникалық күту және жөндеу қауіпсіздігі.

Өртке қарсы

Өрт сөндіру кезінде қолданылаты қондырғылар.

Мұнай, газ өңдеу және химия өндірі шаралар.

Экологияны - ғылым ретінде тану. Табиғатты пайдалануды басқар ұйымдастыру

Мұнай және газ өнеркәсібі жә Ластанған және ластайтын зат Экологиялық

Су бассейні, жер қойнауы және ластанудан қорғау.

БҰАП 00	Білім беру ұйымы анықтайтын пән	
БҰАП 01	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - техникалық қызмет көрсету мен жөндеудің түрлерін; - жөндеу нормаларын, жоспарлы - ескерту жүйесінің ережелерін; - жөндеу жұмыстарын ұйымдастыру әдістерін; - күрделі жөндеудің технологиялық процесін; - бөлшектердің желіну және бұзылу себептерін; - жабдықтарды бөлшектеу принциптерін, бөлшектерді іріктеуді; - бөлшектерді қалпына келтіруде қолданылып жүрген әдістерді; - техникалық қызмет көрсеткенде, жөндегенде және пайдалануда техника қауіпсіздік талаптарын; - қоршаған ортаны ластандыру себептерін және оны жою жолдарын. істей білуге тиісті: - жабдықтарға техникалық қызмет көрсету, жөндеудің жоспар-кестесін құруды; - жабдықтарды машина уақытымен қолдану коэффициенттерін есептеуді; - жабдықтарды жұмысқа жарамды күйде сақтауды; - жұмыс өнімділігін жақсарту жолдарын қарастыруды; - жабдықтардың техникалық күйін анықтауды; - жабдықтарды механизмдерге және түйіндерге бөлшектеуді; - жабдықтар ақауларын анықтауды және оны жою жолдарын; - қоршаған ортаны қорғау нормативті құқықты актіларды қолдануды.	Жөндеу технологиясы және бөлшект «Жөндеу технологиясы және бөл келтіру» пәнінің Бұрғылау және мұнай кәсіпшілі техникалық қызмет көрсету және ж ұйымдастыру. Негізгі жөндеу Жөндеу қызметтерінің құрылымы ж; ұйымдастыру. Күрделі жөндеудің технологиялық Бұрғылау мекемелерінің майлағыш құрылымы. Бөлшектердің бұзылу түрлері жә Машиналардың жұмысқа жарамдыл төзімділігі. Жабдықтарды жөндеу Өндіріс жабдықтарын Бөлшектерді қалпына келтір классификациясы. Өндірісте пайдалану жабдь Өндіріс жабдықтарына техникалық және жөндеу жұмыстарында те; ережелері және өндіріс Өндіріс жабдықтарын пайдалану ж қоршаған ортаны қорғау.

2.1 0807000 – «Мұнай және газ өнеркәсібі жабдықтарына техникалық қызмет көрсету және жөндеу» мамандығы бойынша жоғары деңгей маманына техникалық және кәсіптік білім берудің оқу бағдарламасының құрылымы

Оқыту түрі: күндізгі

Оқыту мерзімі: 2 жыл 10 ай

Негізгі орта білім базасында

Оқыту мерзімі: 1 жыл 10 ай

Жалпы орта білім базасында

Қысқартылған пәндер циклының атауы (коды)	Кәсіптік модульдер және оқу пәндері бірлестігі	Кәсіптік модульдің бөлімдері және пә
ЖБП 00	Жалпы білім беру пәндері	
ЖГП 00	Жалпы гуманитарлық пәндері	
	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - қазақ (орыс) тілін үйреніп, кәсіптік бағыттағы мәтіндермен жұмыс істеуге және оларды талдауға	Кәсіби қазақ (с Тілді дамыту. Тілдік коммуникация. өнімі. Диалог - кез келген тілді құра Мәтін. Мәтін принципі. Бөтен тілді я

ЖГП 01	қажетті лексикалық (1500 лексикалық бірлік) және грамматикалық минимумды меңгеру; - тілдік коммуникацияның түрлі жағдайларда тілдесе білу мүмкіндігін қамтамасыз ететін деңгейде қазақ (орыс) тілін меңгеру; - тілдік нормаларды, тілдесудің іскерлік аясындағы стилистикасын игеру; - қазақ (орыс) әдеби тілінің публицистикалық және ресми-іскерлік қазақ (орыс) тілінің нормалары, белгілерін, жанрларын; - қазақ (орыс) орфографиясы мен пунктуациясының негізгі принциптерін; - фонетика, сөзжасам, морфология және синтаксис бойынша негізгі мәліметтерді; - тыныс белгілерін қою ережелерінің жиынтығын білу, бұлардың көмегімен тілдік материалдың құрылымдық – семантикалық бөлінуі жүзеге асыруы. істей білуі тиісті: - ауызша іскерлік коммуникацияның (іскерлік әңгіме, мәжіліс жүргізу) дағдыларын қолдана білу; - түрлі жанрдағы жазбаша, ауызша мәтіндер құру; - кәсіптік түрлі тілдік құралдарды меңгеру; - мазмұндаудың қисындылығына қол жеткізетіндей дәрежеде іскерлік құжаттарды редакциялау; - тілдік өзін-өзі бақылауды жүзеге асыру, грамматикалық және тілдік қателерді түзету; - кәсіптік бағыттағы мәтіндерді редакциялау және жетілдіру.	Бөтен тілді жеткізе білудегі пункту тілінің функциональдық стильдері. Т н о р м а л а р . Тілдік фактор кодификациясының сөздіктер, анықтамалықтар, техника мәдениеті. Тіл мәдениетінің анықтам қолдана білу. Кәсіптік – іскерлік тілде өзара әсер етудің мақсаттары. Іскер. жағдайлары. Диалог. Монолог. Төл морфологиялық ерекшеліктері. Зат ес етістікті қолдану. Іскерлік тіл ерекшеліктері. Жазбаша кәсіптік қа тілінің түрлері. Жазбаша кәсіптік тіл қ ы з м е т т і к Қызметтік құжаттар туралы ұғым. Өн. негізгі түрлері. Оларды құрастыру ережелері. Іскерлік хаттар. Жеке іскер құжаттардағы сөз тәртібі. Кә. Ауызша іскерлік тілдесу және оның кәсіптік-іскерлік коммуникацияның жанрлар: өндірістік мәжіліс, пж комментарий, іскерлік талас, дебаттағ инновациялық түрлері: тұсаукесер, брифинг, көрмелер. Іскерлік кәс бейвербалды коммуникаци Ауызша кәсіптік іскерлік тілдің норма іскерлік тілдің ауызша жанрларынд қателерді талдау. Кәсіби қазақ (орыс қазақ) тілімен салыстыру.
ЖГП 02	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - шетел тілін үйреніп, кәсіптік бағыттағы мәтіндермен жұмыс істеуге және грамматикалық минимумды м е н г е р у ; - тілдік нормаларды, тілдесудің іскерлік аясындағы стилистикасын игеру; істей білуі тиісті: - ауызша іскерлік коммуникацияның (іскерлік әңгіме, мәжіліс жүргізу) дағдыларын қолдана білу; - іс құжаттарын редакциялауды; - кәсіптік бағыттағы мәтіндерді жетілдіру, редакциялау .	Кәсіби шетел Кәсіби шетел тілдерінің негізі. Кәсі фразеологиялық Мамандығы бойынша кәсіптік лез Ауызша кәсіптік іскерлік қарым-қ н о р м а л а р ы . Тілдік факторлардың негізгі кодтары: т е х н и к а л ы қ Аударма техникасы (сөздікпен), кәсіп
ЖГП 03		Қазақстан тарихы
ЖГП 04	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - спорттық жаттығуларды орындау кезіндегі техника қауіпсіздігі ережелерін, волейбол, баскетбол ойыны ережелерін, шаңғыда жүру ережесін, гимнастикалық жаттығуларды орындау ережесін, компаспен бағдарды а н ы қ т а у д ы ; істей білуі тиісті: - волейбол, баскетбол ойнауды, гимнастикалық жаттығуларды орындауды, шаңғыда жүруді, туристік	

	жорыққа шығуды, компасты қолдануды, азимутты және туристік маршрутты анықтауды.	Д е н е Волейбол; баскетбол; суда жүзу; шимнастика; туризм.
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	
ЖКП 01	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - форматтың өлшемдерін, масштабтың түрлерін; - графикалық жұмыстағы сызба түрлерін; - бөлшектердің контурын орындауды; - геометриялық дене түрлерін; - проекцияны өзгерту түрлерін; - МЕМСТ бойынша сызба өлшемдерін салуды; істей білуге тиісті: - бөлшектердің контурын сызуды; - масштаб таңдап, сызбаға өлшемін дұрыс қоюды; - геометриялық денелерді проекциялауды; - детальдың эскизін ретімен сызып білуді; - бөлшектер сызбаларын оқуды;	С ы з у Сызбалардың графикалық Деталдардың техникалық Геометриясының дене Призма, пирамида, цилиндр, параллель Сызбаларды орындаудың ж Жұмыс орнында деталь сызылмасын Эскиздің орындалу реті Құрастыру сызбасы туралы Құрастыру сызбалар Мамандықтар бойынша технологи схемалары.
ЖКП 02	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - электр схемасында қолданылатын шартты белгілерді; - электр тізбегі, тізбек элементтері мен бөлімдерінің, кернеудің электр қозғаушы күшінің, электр тоғы күшінің, қуатының, меншікті кедергінің анықтамаларын; - тоқ жұмысы, өткізгіштігі, электр кедергісі, толық тізбек және тізбек үшін Ом заңын; - электр энергиясының жылуға айналуын, Джоул-Ленц заңы тұжырымдамасын; - мекеменің энергожүйеден электрмен қамтамасыз етілуін; - жерлендірудің мақсаты мен маңызын; істей білуге тиісті: - схемада электр тізбегінің негізгі элементтерін құрастыруды; - берілген элементтермен электр тізбегін жинауды; - есеп шығаруға Ом, Кирхгофф және Джоул-Ленц заңдарын пайдалануды; - тоқты, кернеуді, энергия қуатын, кедергіні өлшеуді.	Жалпы электротехника және Э л е к т р Тұрақты токтың электр Электр және мал Айнымалы токтың электр тізбегінің элементтері. Айнымалы токтың электр тізбегін вектор көмегімен Электрондық Электронды Электронды Электронды генераторлар және Микроэлектрониканың интеграл Автоматты жүйенің электронды Электр энергиясын беру Электротехника Жерлендірудің мақсаты, құрылысы, я
ЖКП 03	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - механикалық қозғалыс туралы ғылым ретіндегі кинематиканың негізгі түсінігін; - кедергі материалдарының негізгі жағдайларын; - беріктікке, төзімділікке, тұрақтылыққа есептеу түсінігін; - әртүрлі берілістердің түрлерін; - муфталардың және подшипниктердің жалпы түсінігін және жіктелуін; істей білуге тиісті: - материал нүктесін анықтауды; - байланыс реакциясы бойынша жұмыс жүргізуді;	Техникалық механика Техникалық механиканың техникадағы механика. Статика. Кинематика геометриялық түсі механикалық қозғалыс Динамика. Динамиканың аксиомалық негізгі Жұмыс және Бөлшектер мен түйіндердің Қосылы Қосылыстары. Машина мен бөлшектің беріктігі және Ажырайтын және ажырамай Бұрандалы

	- бұрыштық үдеуді анықтауды; - жылдамдық аралығын анықтауға есеп шығаруды; - беріктікке, төзімділікке, тұрақтылыққа есеп шығаруды; - төзімділік шегі коэффициентінің төмендеуін есептеуді; - тісті және червякты редукторларды бөлшектеу және жинау өлшемдері бойынша тісті дөңгелектердің параметрлерін анықтау дағдысын игеруді; - білік моменті мен диаметрі бойынша қосу муфтасын таңдауды;	Шпонкалы және шлицті Берілістер туралы жалп Фрикциялық Тісті Червякты Редукторлар. Белбеулі берілістер. Шынж Біліктер мен Подшипниктер. Муфталар. Корпус бөлшектері және серіппелер.
ЖКП 04	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - сызбалардағы қондырулар және отырғызулардың белгілеуін; - негізгі калибрдің өлшемдерін таңдауға қойылатын талаптарды және калибрді бақылауды; - өлшем құралдарының метрологиялық көрсеткіштерін және негізгі өлшем бірліктерін; - тісті дөңгелектердің цилиндрлік түрлерін. істей білуге тиісті: - қосылыстардың жіберілген өлшемдерін анықтау кестесін қолдануды; - берілген қондыруларды таңдауда анықтамалық оқулықтарды қолдануды; - тегіс калибрлердің өлшемін есептеп, біліктер мен осьтерді бақылау калибрін есептеуді; - подшипниктерді қондыру есебін шығаруды және орналасу сызбасын құруды; - өлшеу құралдарын пайдалануды, машина құрылысында өлшеу құралдарын таңдауды; - ұзындық өлшемдері жиынтығын қолдануды; - келген құралмен аспаппен өлшеу жүргізуді; - бұрыштар мен конусты өлшеу құралдарын пайдалануды; - техникалық өлшеу құралдарын қолдануды.	Техникалық өлшеу және с Стандарттау түсінігі, оның мақс Стандарттың маңызды мем Қондырудың және дәлдік шегінің н анықтамасы. Сыртқы бетінің формасының дәлді кедір-бұдырлығы. Тербеліс подшипниктердің қондырыл Метрологиялық қызмет, оның құр Штрихті, тежегіш-механикалық және аспаптар. Бұрыштарды және конустарды өлш әдістері. Бұрандаларды өлшеу құралдары Тісті дөңгелектерді жұмыс кезіндегі б
ЖКП 05	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - металдарды кесу туралы түсінікті; - инструменттерді жіктеуді, тесу принципін, өте қатты материалдарды пайдалану; - станоктарды номерлеу және оның шешілуін; - токар тобы станоктарының негізгі түйіндерін; - жылдам тегістеу әдістерін; - электр физикалық және электр химиялық өңдеу ерекшеліктерін; - біріктірілген кесу инструменттерінің конструкциялық ерекшеліктерін және негізгі типтерін; істей білуге тиісті: - кесу инструменттерінің конструктивтік элементтерін анықтауды; - кесу күшін, тозу критерийін анықтауды; - әртүрлі берілістердің беріліс қатынастарын анықтауды;	Станоктар мен құралдар және металл кесу Металл кесу, кесетін құрал- саймандар станоктар жайлы Дайындаманы токарлық тобындағ Тесіп кеңейту тобындағы станоктарда Фрезерлік топтағы станок Жонып үгіту және созу станок Тіс кескіш Тіс өңдейтін станок Шлифтеу, жону және жетілдіру с

	- кинематикалық тізбек теңдеуін құруды; - жұмысты орындауға станокты дайындауды; - жону және созу арқылы кесу кезіндегі МЕМСТ п а й д а л а н у д ы ; - инструментті тез ауыстырып бекіту схемасын қолдануды.	Өндеудің электрофизикалық және ә д і с т е р і . Көпшілік өндірістегі металл кескіш жа
ЖКП 06	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - металлдың кристалдық құрылымын; - болаттардың химиялық құрамы, мақсаты, сапасы және құю кезіндегі сипаты бойынша классификациясын; - құйма шойындардың жіктелуін, маркаларын, қолданылуын және оның жетістігін; - түсті металдар құймаларының мұнай өндірісінде қолданылуын; - коррозия және коррозиялық бүлінулер түрлерін, мәнін; - пластмасса өндірісі үшін шикізаттар; - каучук қасиеттері және түрлері, оның алынуы; - сызбадағы дәнекерлеу қосылыстарының белгіленуі; істей білуі тиісті: - мұнай кәсіпшіліктерінің құбырларының маркаларын беріктігін тобына байланысты анықтауды; - микроқұрылымы бойынша шойынның типін және құрылымының металдық негізін анықтауды; - белгілі бұйым үшін пластмассаны таңдау үшін анықтамалықты қолдануды; - құйманы алудың тиімді тәсілдерін таңдауды; - доғалы пісіруге қажетті жабдық ретінде электрод таңдауды;	Металдар технологиясы және констру Металдардың құрылысы ж Конструкциялық материалдардың классификациясы . Қорытпалар теориясынан не Болаттардың химиялық құрамы, мақс классификациясы, МЕМСТ бойы Қаныққан және құйма шойындард Түсті металдар тур Металдар коррозиясының түрлері Пластмасалар. Пластмасс Каучуктен жасалған бұйымдар Ағаш материалдары, ке Желім және сыр бояула Өндіріс машиналарын жасаудағы құю жағдайы . Дәнекерлеу процесінің қазіргі жағдайы
ЖКП 07	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - гидравликаның міндеттері мен мақсаттарын; - сұйықтықтың негізгі физикалық қасиеттерін, олардың қысыммен температураға байланысын; - қысымның түрлері (абсолюттік артық вакуумдық); - қысымның қасиеттері; - гидродинамиканың негізгі түсінігі мен анықтамалары; - сұйықтықтың шығыны мен жылдамдығын өлшейтін аспаптар; - идеалды және шынайы сұйықтық үшін Бернулли теңдеуін; - Ньютондық емес сұйықтықтардың негізгі түсінігі және классификациясы; - идеал газдардың негізгі анықтамаларын; - термодинамикалық процестерді; істей білуге тиісті: - сұйықтықтың тығыздығы мен тұтқырлығын өлшейтін аспаптарды қолдануды; - сұйықтықтың негізгі физикалық қасиеттерін есептеуді жүргізуді; - қысымды анықтау (абсолюттік артық вакуумдық);	Гидравлика және жы Гидравлика пәнінің дамуының Сұйықтықтың негізгі физикалық қ температураға және қысымға байланы Гидростатика . Гидростатикалық Гидродинамика . Гидродинамиканың анықтамалары Идеалды және шынайы сұйықтықт теңдеуі . Гидравликалық Құбыр жолдарындағы сұйықт Саңылаулар мен қондырмалардан сұй Кеуекті ортада сұйықтық Ньютондық емес

	- сыйымдылықтың түбіне және қабырғаларына әсер ететін қысымды анықтау; - ағынның гидравликалық элементтерін анықтау; - жергілікті кедергілер және ұзындық бойынша арынның жоғалуын есептеуі; - гидравликалық соққы жылдамдығын есептеу; - идеалды газдардың заңдарын қолдану арқылы есеп шығару; - термодинамикалық процестерді аналитикалық және графикалық әдіс арқылы есептеу.	Термодинамика және жылу Идеал газдардың заңдары және Термодинамикалық процестер.
АП 00	Арнайы пәндер	
АП 01	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - мұнай және газ геологиясы негіздерін, жыныстардың коллекторлық қасиеттерін; - айналмалы әдіспен мұнай және газ скважиналарын бұрғылау процесінің анықтауын; - бұрғылау ерітінділерінің функциясын; - бұрғылау ерітінділерін дайындаудың әртүрлі әдістерінің негізгі анықтауын; - бұрғылау тәртібі көрсеткіштерін таңдау принципін; - тік скважиналардың қисаюу себептері мен салдарын; - бұрғылау жұмыстарының техникалық-экономикалық көрсеткіштерін; - мұнай және газ скважиналары өнімдерін жинау жүйесін; - кенорындарда оларды дайындау әдістерін; - жер асты және күрделі жөндеу түрлерін, жұмыс құрамын, қолданылатын жабдықтар мен құралдарды; істей білуге тиісті: - шөгінді тау жыныстары жатысының негізгі формаларын сызбамен көрсетуді; - бастапқы қабат қысымын және жер қыртысының температурасын, жыныстардың өткізгіштік және кеуектілігін анықтауды; - бұрғылау әдістерін ажыратуды; - бұрғылау құралдарының негізгі элементтерінің шартты белгілерін шешуді; - бұрғылау ерітінділерін ауырлатуды және химиялық өңдеуді жүргізуді; - жасанды әдіспен әртүрлі скважиналардың қисаюуын жоюды; - бөлімшелердің өндірістік-шаруашылық қызметін талдауды; - атқылау құбырларының ұзындығын және диаметрін таңдауды; - мұнай және газ скважиналары өнімдерін әртүрлі жинау жүйесі әдістерінің есептерін жүргізуді; - скважиналарды жер асты және күрделі жөндеу жүргізуге арналған жабдықтарды таңдауды.	Сала Мұнай және газ скважиналарын бұрғылау Мұнай және газ геологиясы Мұнай және табиғи газ. Мұнай және газ скважиналарын бұрғылау мағлұматтар. Бұрғылау тізбектерінің қызметі элементтері. Бұрғылау құбырларының құрылысы, шартты белгілері. Бұрғылау құрылысы, Бұрғылау ерітінділерінің функциясы. Іздену қасиеттерінің негізгі көрсеткіштері. Салыстырмалы тәртібі. Скважинаның қисаюуы туралы скважиналарының қисаюу себептері. Қисаюуының алдын-алу Қабаттарды айыру әдістері Скважиналарды бұрғылау процесіндегі түсінік. Мұнай және газ скважиналардың техникалық-экономикалық Мұнай және газ өндірісі. Мұнайды атқылау Мұнайды газлифтік әдістер Скважиналық сораптармен Газ және газ конденсатын өндірісі Скважина өнімін ұлғайту және қабаттар әсер ету Кенорындардағы мұнай және газ скважиналарын дайындау және Скважиналарды жер асты жөндеу.
	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - мұнара және дінгектің сипаттамасын және	

АП 02	қ ұ р ы л ы м ы н ; - таль жүйесі элементтерінің құрылымын және сипаттамасын; - бұрғылау шығырының түрін, құрылымын, сипаттамасын, пайдалану ережесін; - бұрғылау роторының түрін, құрылымын және техникалық көрсеткіштерін; - кинематикалық сызбасын, сипаттамасын. - пневмобасқару жүйесі тораптарының жалпы схемасын; - бұрғылау жабдықтарын пайдалану кезіндегі табиғатты қорғау шаралары; істей білуге тиісті: - тартпа арқанының диаметрін және мұнара түрін таңдауды; - мұнара және діңгек құрылымдарын талдауды; - таль жүйесінің ұштасуын орындауды; - ұштасу түрін және арқан диаметрін таңдауды; - сорап бөлшектерінң беріктігін тексеру есептерін жүргізуді; - ТКО қолданылатын жабдықтарды жөндеуді және күтуді; - бұрғылау қондырғылар жабдықтарының орналасу сызбасын құруды; - пневмобасқару жүйесінің тораптарын бөлшектеуді және жинауды.	Бұрғылау машиналары ме Бұрғылау мұнаралары және діңгекті сұрыпталуы, оларға қойылуы, Мұнара жанындағы Таль жүйесінің міндеті және құрылымы. Шығырлар міндеті және оларға қойылатын талаптар. Ұршықтар және бұрғылау шлангіле және оларға қойылатын талаптар. Бұрғылау ерітіндісін дайындау және тазалау жабдықтары. Түсіріп-көтеру операциясында (ТК) аспаптар және Шығарып тастауға қарсы Бұрғылау жабдықтарын пайдалану қорғау
АП 03	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - ақышты және үш жақты арматуралардың артықшылықтары мен кемшіліктерін; - құбырлардың үзілу себептерін; - ортадан тепкіш сораптың жұмыс принципін, іске қосу ерекшелігін; - сұйықтың арыны мен берілуін реттеу әдістерін; - түрлі сораптар конструкциясын; - агрегаттар және көтергіштер кинематикасын, сипаттамасын, құрылымын; - скважинаны жөндеуге арналған қосымша жабдықтардың жұмысын және конструкциясын; - мұнай кәсіпшілік жабдықтарымен жұмыс істеу кезіндегі қоршаған ортаны қорғау шараларын. істей білуге тиісті: - экономикалық мақсаттылығы негізінде құбырлар беріктілік тобына және пайдалану шартына байланысты құбырларды таңдауды; - компрессорды сығу сатысы бойынша қысымын, көлемін, сығу сатысын есептеуді; - сораптың лездік өнімін анықтауды; - поршендік сораптың өнім графигін құруды; - терендік-сораптық қондырғы өнімін және оған әсер етуші факторларды анықтауды; - ортадан тепкіш сораптың тесбектей және параллель жұмысы кезіндегі жұмыс нүктесін табуды; - есепті өз бетімен шешу жолымен сорап топтарын	Мұнай кәсіпшілік машиналары Скважиналарды атқылау тәсілімен пайдалану жабдықтары. Атқылау скважиналарының Сораптық-компрессорлық Мұнайды механизацияланған тәсілмен пайдалану жабдықтары. Скважиналарды штангасыз сораптармен арналған Екі қабатты бір мезгілде-бөлек пайдалану жабдықтары. Мұнай және газды жинау, сақтау арналған Қысым астында істейтін газайырғы және Қабаттардың мұнай беруін арттыруға Скважинаны жөндеуге арналған Мұнаралар және Таль Агрегаттар және Скважиналарды жууға арналған Қабатты су арынымен жаруға арналған Скважиналарды парафинсіздендіруге

	есептеуді; - скважинаны жөндеуге арналған жабдықтарды тандауды; - көтергіш қуатын тиімді пайдалану есебін;	Скважиналарды қышқылмен өңдеуге Мұнай кәсіпшілік жабдықтарды пайдағатты қорғау.
АП 04	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - техникалық күту жүйесі ережелерін және жабдықтарды жоспарлы жөндеуді, күту түрлері бойынша жұмыс көлемін; - жабдықтарды жөндеуге дайындаудың технологиялық процесін; - мұнай жабдықтарының бұзылуы мен тозу түрлерін; - жабдықтардың бөлшектерін жөндеу әдістерін; - металдар мен жабдықтарда кездесетін ақауларды және оны бақылаудың негіздерін; - таль жүйесі механизмдерінің жөндеу циклінің құрылымын; - шығырларды жөндеудің технологиялық процестерін; - бұрғылау қондырғыларының пневможүйесінің бөлшектерін жөндеу және техникалық күту; - шығарып тастауға қарсы жабдықтарды жөндеу және техникалық күтуді; - жабдықтарды жөндеу және техникалық қызмет көрсету графигін, жөндеудің технологиялық процестерін; - жөндеуді және тиеуді қауіпсіз жүргізудің негізгі талаптарын; - жабдықты тасымалдаудың негізгі түрлерін, тасымалдаушы құралдардың сипаттамасын; - бұрғылау сораптарын құрастыру ретін, айналымды жүйені, ерітінді дайындау мен жуу механизмдерін; істей білуге тиісті: - жабдықтардың жөндеуін және техникалық күту кестесін құрастыруын; - жабдықтардың типтік бөліктерін бөлшектеуді жүргізуді; - бөлшектердің тозу мөлшерін және шамаларын анықтауды; - мұнай жабдықтары бөлшектерін жөндеуді орындауын; - бұрғылау және мұнайкәсіпшілігі жабдықтарының диагностикасын және ақаулауды жүргізе білуді; - бұрғылау және мұнайкәсіпшіліктері жабдықтарын жөндеудің тиімді әдістерін таңдауды; - жөндеу жұмыстарын қауіпсіз ұйымдастыруды; - тасымалдау құралының мөлшеріне есеп жүргізуді; - жабдықтарды құрастыру жұмысын жүргізуді және бұрғылау ерітіндісін дайындауды.	Бұрғылау және мұнай кәсіпшілік жабдық жөндеу және техникалық Жабдықтарды жөндеуді және тастауды ұйымдастыру. Жабдықтарды жөндеуге жіберер алжұмыстары. Машиналар мен механизмдердің тБұрғылау және мұнайкәсіпшілікті бөлшектерін жөндеу Бұрғылау және мұнай кәсіпшілікте техникалық диагностикасы Бұрғылау және мұнайкәсіпшіліктері жбөлшектерін Бұрғылау жабдықтарын жөндеу жә Бұрғылау шығырын жөндеу және Айналасқ және ұршықты жөндеу жә Бұрғылау сораптарын жөндеу жән Бұрғылау қондырғыларының пневмож жөндеу және техни Көтеріп-түсіру операциясына арналғ құралдарды жөндеу және техникал қондырғыларының трансмиссиясы техникалық Шығарып тастауға қарсы жабдықта техникалық Бұрғылау құбырын Бұрғылау жабдықтарын жөндеу және қорғау. Мұнайкәсіпшілік жабдықтарын жөнд күту. Жабдықтарды тасымалдау және Бұрғылау және мұнайкәсіпшілікте құрастыру жұмыстарын Жабдықтарды Бұрғылау қондырғыларын Бұрғылау ерітінділерін дайындау, жабдықтарын Бұрғылау жабдықтарын тасымалда кезінде табиғатты қорғау.
	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - құрылғылар жіктелуін; - қысымды өлшеу бірліктерін; - технологиялық жабдықтарға аспаптарды құрастыру ерекшеліктерін;	Өндірісті автоматтандыру негізгі Технологиялық көрсеткіштерді а Метрология негіздері және автоматт

АП 05	- деңгейді бақылауға арналған құрылғылардың шартты белгіленуін; - автоматты реттеу түсінігін және негізгі анықтамаларын; - автоматты реттегіштердің түсінігін, негізгі анықтамаларын; - басқару жүйесінің құрамын және қажеттілігін. істей білуге тиісті: - құрылғылардың ауытқуын анықтап, есептеуді, дәлдік класын анықтауды; - өлшеудің құрылымдық схемасын құрастыруды; - құрылғылардың дәлдік класын анықтауды; - деңгейді бақылауға арналған функциональды схемаларды құруды және оқуды; - реттеу процесінің сапалы көрсеткіштерін таңдауды; - орындаушы құрылғыларды ажыратуды; - автоматтандыру жүйелерін жобалау туралы түсінікті.	Қысымды Материал шығыны және Сұйықтық деңгейін және қатты себіл бақылау. Температураны Сапалы көрсеткіштерді Автоматты реттеу туралы Автоматты реттегіштер және орын Технологиялық процестерді басқаруды Автоматтандыру жүйелерін жобалау Өндірістегі технологиялық жабды автоматтандыру. Басқарудың автоматтандыру ТПБАЖ-дың негізгі анықтамалары.
АП 06	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - іштен жану қозғалтқыштарын жіктелуін, оның құрылысын және негізгі көрсеткіштерін; - ІЖҚ термиялық циклын, жұмыс циклы процесін; - қозғалтқыштардың негізгі көрсеткіштерін және жылу балансын; - қозғалтқыштың негізгі параметрлерін және жылулық балансын; - газ тәрізді отын қасиеттерін; - газ қозғалтқыштары конструкциясын және жұмыс процесін; - іштен жану қозғалтқыштарын тоқтату және пайдалануға іске қосуға дайындауды; - іштен жану қозғалтқыштарын пайдалану және орналастыруда техника қауіпсіздігі талаптарын. істей білуге тиісті: - әртүрлі белгілері бойынша қозғалтқыштарды жіктеуді; - қозғалтқыштардың жұмысын сипаттайтын негізгі көрсеткіштерді анықтауды; - газ қозғалтқыштарын жүргізуді; - қозғалтқыштарды жіберу және тоқтатуды; - қозғалтқыштарды таңдауды, оның жұмысын қадғалауды; - негізгі бұзылыстарды анықтауды және оларды жоюын.	Іштен жану Мұнай және газ өнеркәсібінде қолд іштен жану қозғалтқыштарының қондырғысының қолдану Іштен жану қозғалтқыштарының құры мәлімет және жылу Іштен жану қозғалтқыштарының Іштен жану қозғалтқыштарының жұ параметрлері. Поршенді іштен жану қозғалтқышта құрастыру. Мұнай және газ өнеркәсібінде қолда қозғалтқыштарының техника Мұнай және газ өнеркәсібіндегі қолд іштен жану қозғалтқыштарының Іштен жану қозғалтқыштарын пайдал қауіпсіздігі.
	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - электрэнергетика негізгі түсініктерін; - трансформатор кіші станциясының электр жабдықтарының элементтері мен мақсаты; - электр жетегінің мақсаты мен пайдалану аймағы; - жарылыс қауіпті ғимараттарда қолданылатын электр жабдықтарын; - бұрғылау қондырғысы электржабдықтарын; - компрессорлық және мұнайсораптық станция	Өндіру және бұрғылау объектілерінің Мұнай кәсіпшілігінде қолдан электр жабдықтар. Жоғары кернеулі қондырғылар Электр Электрқозғалтқыштардың басқару а

АП 07	электржабдығының құрылысын және жұмыс принципін; - электрқондырғыны пайдалану және қауіпсіз қызмет көрсету ережелерін. істей білуге тиісті: - қиын емес электржабдықтар схемаларын оқып білуді; - мұнай кәсіпшілігі электржабдықтардың дұрыс жұмыс жасауын бақылауды; - бұрғылау электржабдықтарының жұмысын бақылау, уақытында ағымды жөндеу және профилактикалық жұмыстарды жүргізуді; - схемаларды оқып білу, электр энергияны үнемдеуді; - жөндеу және алдын ала жөндеу жұмыстары кезінде қорғаныш құралдарын пайдалану.	сызбалары. Электржабдықтардың жарылыс Бұрғылау қондырғысының электр Мұнайды сораптық өндіру электржабдықтары. Кәсіпшілік компрессорлық сораптық жабдықтары. Мұнай кәсіпшілігін электрлі Қуат коэффициенті және электр Қауіпсіздік техникасы және қорған құрылғылары.
АП 08	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - поршенді және ортадан тепкіш сораптардың құрылысы және жұмыс принципін; - сораптардың техникалық сипаттамасын; - сораптарды және сорапты станцияларды пайдалану ережелерін; - сораптарды жөндеу және техникалық күту кезіндегі техника қауіпсіздігін; - поршенді және ортадан тепкіш сораптардың жұмыс принципін; - компрессорларды ағымды жөндеу ережелерін; - компрессорлық машиналарды жөндеу және күтуде техника қауіпсіздігін; - компрессорлық станцияларын күтудің ережелерін және техникалық сипаттамаларын. істей білуге тиісті: - берілген көрсеткіштер бойынша сораптарды тандауды; - сораптар жұмысының негізгі көрсеткіштерін анықтауды; - сораптар сипаттамасын құрастыруды және шешуді; - берілген жағдайларға байланысты сорапты қондырғыларды есептеуді; - сораптарда апатсыз, дұрыс жұмыс жасауды; - сораптарды техникалық күтуді; - компрессорлар жұмысының негізгі көрсеткіштерін анықтауды; - компрессорлық машиналарды тоқтатуды, жіберуді; - компрессор станциясы жабдықтарына жөндеу және техникалық қызмет көрсетуді.	Компрессор қондырғылары Сораптардың және компрессор Сораптар және компрессорлар Поршенді және ортадан тепкі Арнайы типті Сораптарды техникал Сораптарды Поршенді және ортадан тепкі Компрессорларды техник Компрессорларды техникалық қа Компрессорлық станциялардың нег жабдықтары.
	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - жөндеу жұмыстарының өзіндік құнының құрылымын және төмендету жолдарын; - жеке баптардың калькуляциясын есептеу әдістерін; - кәсіпорын жұмысын жоспарлау негізін, оперативті жоспарларды игеру тәртібі және құрамының есебін; - басқарудың негізгі принципі, мақсаты мен міндетін; - жоспар түрлерін, оларды игеру принциптері,	Өнеркәсіп экономикасы, жоспарлау ұйымдастыру Өндірістік экономиканың Кадрлар, еңбек өнімділігі ж

АП 09	жоспарлау этаптарын; - жөндеу жұмыстарының көлемді көрсеткіштерін жоспарлы есептеу әдістерін. істей білуге тиісті: - негізгі қорлардың құрылымын талдап, бағасын шығаруды; - амортизациясын есептеуді, бағалау жүргізуді; - еңбек өнімділігін есептеуді; - жұмысшы санын есептеуді; - жөндеу жұмыстарының калькуляциясына жеке бап бойынша есептеу жүргізуді; - жөндеу жұмыстарының өзіндік құнын есептеуді; - бөлімшелердің негізгі жоспарының көрсеткіштерін есептеуді; - жабдықтарды жөндеу, еңбек ақы бойынша жоспар көрсеткіштерін есептеуді.	Жөндеу жұмыстарының өзіндік құны. Пайда, рентабельдік, өндірістік кәсіпорынның және өндірістік кәсіпорынның және өндірістік кәсіпорынның қызметтерінің техникалық көрсеткіштері. Өнеркәсіпте өндірісті басқарудың негізгі міндеттері, Мұнай және газ өнеркәсібіндегі жетілдірудің негізгі Өндірістік кәсіпорындарды жоспарлау
АП 10	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - еңбек қорғау бойынша инструктаж ережелерін; - кәсіби аурулардың және өндірістік жарақаттанудан айырмашылығын; - зиянды және улы заттардың қысқаша сипаттамасы мен тізімін; - жүк көліктеріне тиеу-түсіру кезіндегі қауіпсіздік шараларын; - құрастыру және бөлшектеу кезіндегі техника қауіпсіздігін; - өрттің пайда болу себебін; - өртті қорғау қызметін ұйымдастыруын; - мұнай және газ өндіру мекемелерінің және елді мекендердің экологиялық проблемаларын; - қоршаған табиғи ортаның ластану деңгейін бақылау жүйесін; істей білуге тиісті: - Н-1, Н-2 формасы бойынша акт толтыруды; - электр қондырғыларына қызмет көрсету кезінде жеке қорғану құралдарын қолдануды; - зақымданған адамға алғашқы көмек көрсетуді; - өрт сөндіргіштер мен өртке қарсы инвентарды қолдануды; - қоршаған ортаның ластану себебін анықтауды; - қоршаған ортаны қорғау заңы бұзылған жағдайда құжат толтыруды; - ағынды суларды тазалаудың тиімді әдісін таңдауды; - табиғи ресурстарды қорғауға ғылым мен техника жетістіктерін тиімді пайдалануды.	Еңбек қорғау және өндірістік қорғау Еңбекті қорғау туралы заңының Еңбек қауіпсіздік әдістеріне жұмыс Кәсіби аурулар және өндірістік жарақаттар Өндірістегі қайғылы оқиғаны тергеу Өндірістік санитария және еңбек гигиенасы Жеке қорғаныс Мұнай, газ және химия өндірісі техникалық күту және жөндеу кезінде Өртке қарсы Экологияны - ғылым ретінде тану. Табиғатты пайдалануды басқару ұйымдастыру Мұнай және газ өнеркәсібі және ластанған және ластайтын заттардың қауіптілік Су бассейні, жер қойнауы және ластанудан қорғау.
БҰАП 00	Білім беру ұйымы анықтайтын пәндер	
	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - техникалық қызмет көрсету мен жөндеудің түрлерін; - күрделі жөндеудің технологиялық процесін; - бөлшектердің желіну және бұзылу себептерін; - бөлшектерді қалпына келтіруде қолданылып жүрген	Жөндеу технологиясы және бөлшект Бұрғылау және мұнай кәсіпшілігі

БҰАП 01	әдістерді; - техникалық қызмет көрсеткенде, жөндегенде және пайдалануда техника қауіпсіздік талаптарын; - қоршаған ортаны ластандыру себептерін және оны жою жолдарын.	техникалық қызмет көрсету және жұйымдастыру. Күрделі жөндеудің технологиялық Бөлшектердің бұзылу түрлері жә. Жабдықтарды жөндеу
	істей білуге тиісті: - жабдықтарға техникалық қызмет көрсету, жөндеудің жоспар-кестесін құруды; - жабдықтарды машина уақытымен қолдану коэффициенттерін есептеуді; - жабдықтарды жұмысқа жарамды күйде сақтауды; - жұмыс өнімділігін жақсарту жолдарын қарастыруды; - жабдықтардың техникалық күйін анықтауды; - жөндеу сапасын бақылауды; - қоршаған ортаны қорғау нормативті құқықты актіларды қолдануды.	Бөлшектерді қалпына келтіру әдістері Өндіріс жабдықтарына техникалық және жөндеу жұмыстарында техника және өндірістік Өндіріс жабдықтарын пайдалану және қоршаған ортаны қорғау.

Қазақстан Республикасы
Білім және ғылым министрінің
2013 жылғы 10 шілдедегі

№ 268 бұйрығына 89-қосымша

Білім коды мен бейіні: 0800000 – Мұнай-газ және химия өндірісі

Мамандығы: 0808000 – Мұнай, газ өңдеу және химия өнеркәсібінің жабдықтарына техникалық қызмет көрсету және жөндеу (түрлері бойынша)

Біліктілігі: 080801 2 – Слесарь-жөндеуші*
080802 2 – Апаттық- қалпына келтіру жұмыстарының слесарі*

Оқыту түрі: күндізгі

Оқытудың нормативтік мерзімі: 2 жыл 10 ай

Негізгі орта білім базасында

Оқу процесінің жоспары

Индекс	Циклдер мен оқу пәндерінің атауы	Бақылаудың нысандары Емтихан/сынақ	О қ у уақытының көлемі (жұмыстарының сағат, кредит)	Бақылау (жұмыстарының саны)				
Барлығы	Оның ішінде:	Курстарға және жартыжылдықтарға (семестрлерге) бөлу*						
Теориялық сабақтар	Практикалық (зертханалық-тәжірибелік) сабақтар	Курстық жоба (жұмыс)	Негізгі орта білім базасында	Жалпы орта білім базасында				
Курс	Семестр	Курс	Семестр					
1	2	3	4	5	6	7	8	
ЖБП 00	Жалпы білім беру пәндері	7	1668	854	814	1		
ЖБП 01	Қазақ (орыс) тілі	Е	188	48	140		1,2	1,2,3

ЖБП 02	Қазақ (орыс) әдебиеті	Е	124	100	24		1,2	1,2,3
ЖБП 03	Шетел тілі		124		124		1	1,2
ЖБП 04	Дүниежүзілік тарихы		48	48			1	1,2
ЖБП 05	Қазақстан тарихы	Е	80	80			1	1,2,
ЖБП 06	Қоғамтану		64	64			1	1,2
ЖБП 07	Математика	Е	188	88	100		1,2	1,2,3
ЖБП 08	Информатика		64	20	44		1	1,2
ЖБП 09	Физика	Е	140	96	44		1,2	1,2,3
ЖБП 10	Химия	Е	116	78	38		1,2	1,2,3
ЖБП 11	Биология		40	40			1	1,2
ЖБП 12	География		40	40			1	1,2
ЖБП 13	Алғашқы әскери дайындық		140	40	100		1,2	1,2,3,4
ЖБП 14	Дене тәрбиесі	Е	276	76	200		1,2,3	1,2,3, 4,5,6
ЖБП 15	Өзін - өзі тану		36	36			1	1,2
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	2	341	267	74			
ЖКП 01	Инженерлік графика және машина құрастыру сызуы	1	36	8	28/52		1,2	1,2,3,4
ЖКП 02	Жалпы электротехника және электроника негізі		27	21	6		1,2	1,2,3,4
ЖКП 03	Техникалық механика негізі	Е	42	30	12		2	3,4
ЖКП 04	Техникалық өлшеу және стандарттау негізі		27	27			2	3,4
ЖКП 05	Станоктармен құралдар және металды кесу арқылы өңдеу		28	28			2	3,4
ЖКП 06	Металдар технологиясы және конструкциялық материалдар		27	27			2	3,4
ЖКП 07	Өндірістік экономика, жоспарлау және өндірісті ұйымдастыру		42	30	12		2,3	3,4,5

Е	Емтихан		108				1,2,3,	4,5
АА	- аралық аттестаттау		72					
ҚА	- қорытынды аттестаттау		31					
КДДБ	- кәсіптік даярлық деңгейін бағалау және біліктілікті беру		5					
	Міндетті оқытудың барлық сағаты		4320					
Ф 00	Факультативтік сабақтар		240				1,2,3,	1,2,3, 4,5
К	Консультациялар		200				1,2,3,	1,2,3, 4,5
	Барлығы:		4760					

Ескерту: ЖБП– Жалпы білім беретін пәндер; ЖГП– Жалпы гуманитарлық пәндер; ЭЭП - Әлеуметтік-экономикалық пәндер; ЖКП – Жалпы кәсіптік пәндер; АП – арнайы пәндер; БҰАП – білім беру ұйымдары анықтайтын пәндер; ӨО – өндірістік оқыту; КП – кәсіптік практика; АА – аралық аттестаттау; ҚА – қорытынды аттестаттау; КДДБ – кәсіптік даярлық деңгейін бағалау және біліктілік беру; К – консультация; Ф – факультативтік сабақтар.

*Семестр бойынша бөлу оқыту мамандықтың өзгешелігіне, аймақтық ерекшеліктеріне және т.б. байланысты өзгертіледі.

Қ а з а қ с т а н Р е с п у б л и к а с ы

Б і л і м ж әне ғ ы л ы м м и н и с т р і н і ң
2 0 1 3 ж ыл ғы 1 0 ш і л д е д е г і

№ 268 бұйрығына 90-қосымша

Ү л г і л і к о қ у ж о с п а р ы

техникалық және кәсіптік білім

Білім коды мен бейіні: 0800000 – Мұнай-газ және химия өндірісі

Мамандығы: 0808000 – Мұнай, газ өңдеу және химия өнеркәсібінің жабдықтарына техникалық қызмет көрсету және жөндеу (түрлері бойынша)

Біліктілігі: 080801 2 – Слесарь-жөндеуші*
080802 2 – Апаттық- қалпына келтіру жұмыстарының слесарі*

О қ ы т у т ү р і : к ү н д і з г і

Оқытудың нормативтік мерзімі: 10 ай

Жалпы орта білім базасында

Индекс	Циклдер мен оқу	Бақылаудың нысандары	О қ у у а қ ы т ы н ы ң көлемі (	Бақылау
--------	-----------------	----------------------	----------------------------------	---------

	пәндерінің атауы	Емтихан/сынақ	сағат, кредит)	жұмыстарының саны			
Барлығы	Оның ішінде:	Курстарға және жартыжылдықтарға (семестрлерге) бөлу*					
Теориялық сабақтар	Практикалық (зертханалық-тәжірибелік сабақтар	Курстық жоба (жұмыс)	Негізгі орта білім базасында	Жалпы орта білім базасында			
Курс	Семестр	Курс	Семестр				
1	2	3	4	5	6	7	8
ЖГП 00	Жалпы гуманитарлық пәндер		308	80	228		-
ЖГП 01	Кәсіби қазақ (орыс) тілі		72		72		
ЖГП 02	Кәсіби шетел тілі		64		64		
ЖГП 03	Қазақстан тарихы		80	80			
ЖГП 04	Дене тәрбиесі		92		92		
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	2	164	122	42		
ЖКП 01	Инженерлік графика және машина құрастыру сызуы		14		14		
ЖКП 02	Техникалық механика негізі		14	14			
ЖКП 03	Өндірістік экономика, жоспарлау және өндірісті ұйымдастыру		36	24	12		
ЖКП 04	Өндірісті автоматтандыру негізі және ТПБАЖ	Е	46	38	8		
ЖКП 05	Еңбек қорғау және өндірістік экология	Е	54	46	8		
АП 00	Арнайы пәндер	3	308	260	48		
АП 01	Химия технологиясы процестері мен аппараттары		42	36	6		
АП 02	Сала технологиясы негіздері	Е	42	34	8		
АП 03	Сала жабдықтары	Е	60	52	8		
АП 04	Сала жабдықтарын құрастыру, жөндеу және техникалық қызмет көрсету	Е	92	74	18		
АП 05	Химия өндірісі объектілерінің электр жабдықтары		45	37	8		
АП 06	Компрессор қондырғылары және сораптар		27	27			

БҰАП 00	Білім беру ұйымы анықтайтын пән		48	48			-
БҰАП 01	Жөндеу технологиясы және бөлшектерді қалпына келтіру		48	48			
КП 00	Кәсіптік практика (апта)		576				-
КП 01	Өндірістік практика		576				
КП 01 1	Жұмысшы мамандығын алу		252				
КП 01 2	Технологиялық практика		324				
Е	Емтихан		36				-
АА	- аралық аттестаттау		-				
ҚА	- қорытынды аттестаттау		36				
КДДБ	- кәсіптік даярлық деңгейін бағалау және біліктілікті беру		5				
	Міндетті оқытудың барлық сағаты		1440				-
Ф 00	Факультативтік сабақтар		100				
К	Консультациялар		116				
	Барлығы:		1656				

Ескерту: ЖБП– Жалпы білім беретін пәндер; ЖГП– Жалпы гуманитарлық пәндер; ЭЭП - Әлеуметтік-экономикалық пәндер; ЖКП – Жалпы кәсіптік пәндер; АП – арнайы пәндер; БҰАП – білім беру ұйымдары анықтайтын пәндер; ӨО – өндірістік оқыту; КП – кәсіптік практика; АА – аралық аттестаттау; ҚА – қорытынды аттестаттау; КДДБ – кәсіптік даярлық деңгейін бағалау және біліктілік беру; К – консультация; Ф – факультативтік сабақтар.

*Семестр бойынша бөлу оқыту мамандықтың өзгешелігіне, аймақтық ерекшеліктеріне және т.б. байланысты өзгертіледі.

Қ а з а қ с т а н Р е с п у б л и к а с ы

Б і л і м ж әне ғ ы л ым м и н и с т р і н і ң

2 0 1 3 ж ы л ғы 1 0 ш і л д е д е г і

№ 268 бұйрығына 91-қосымша

Ү л г і л і к о қ у ж о с п а р ы

техникалық және кәсіптік білім

Білім коды мен бейіні: 0800000 – Мұнай-газ және химия өндірісі

Мамандығы: 0808000 – «Мұнай, газ өңдеу және химия өнеркәсібінің жабдықтарына техникалық қызмет көрсету және жөндеу (түрлері бойынша)»

Біліктілігі: 080803 3 – Техник-механик

Оқыту түрі: күндізгі

Оқытудың нормативтік мерзімі: 3 жыл 10 ай

Негізгі орта білім базасында

Оқытудың нормативтік мерзімі: 2 жыл 10 ай

Жалпы орта білім базасында

Оқу процесінің жоспары

Индекс	Циклдер мен оқу пәндерінің атауы	Бақылаудың нысандары Емтихан/сынақ	О қ у уақытының көлемі (жұмыстарының сағат, кредит)	Бақылау саны			
Барлығы	Оның ішінде:	Курстарға және жартыжылдықтарға (семестрлерге) бөлу					
Теориялық сабақтар	Практикалық (зертханалық-тәжірибелік) сабақтар	Курстық жоба (жұмыс)	Негізгі орта білім базасында	Жалпы орта білім базасында			
Курс	Семестр	Курс	Семестр				
1	2	3	4	5	6	7	8
ЖБП 00	Жалпы білім беру пәндері	6	1448/-	750/-	698/-		
ЖБП 02	Қазақ (орыс) әдебиеті	Е	169	115	54		1,2
ЖБП 03	Шетел тілі		87		87		1
ЖБП 04	Қазақстан тарихы		54	54			1
ЖБП 05	Дүниежүзілік тарихы	Е	87	87			1,2
ЖБП 06	Қоғамтану		54	54			1
ЖБП 07	Математика	Е	140	40	100		1,2
ЖБП 08	Информатика		70	26	44		1
ЖБП 09	Физика	Е	123	67	56		1,2
ЖБП 10	Химия	Е	87	45	42		1,2
ЖБП 11	Биология		36	36			1
ЖБП 12	География		40	40			1
ЖБП 13	Алғашқы әскери дайындық		140	40	100		1,2
ЖБП 14	Дене тәрбиесі		156	56	100		1
ЖБП 15	Өзін - өзі тану		36	36			1
ЖГП 00	Жалпы гуманитарлық пәндер	1	432/480	56	376/		
ЖГП 01	Кәсіби қазақ (орыс) тілі		92/72		92		2,3
ЖГП 02	Кәсіби шетел тілі		84/64		84		2,3
ЖГП 03	Қазақстан тарихы		-/80		-/80		-
ЖГП 04	Дене тәрбиесі	Е	256/264	56	200		2,3,4
ӘӘП 00	Әлеуметтік экономикалық пәндер		180	168	12		

ӘЭП 01	Мәдениеттану		32	32			2
ӘЭП 02	Философия негіздері		36	36			3
ӘЭП 03	Әлеуметтану және саясаттану негіздері		32	32			2
ӘЭП 04	Экономика негіздері		36	24	12		3
ӘЭП 05	Құқық негіздері		44	44			3,4
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	4	833	473	360		
ЖКП 01	Мемлекеттік тілде іс жүргізу		48	8	40		3
ЖКП 02	Инженерлік графика және машина құрастыру сызуы		96	40	56		2
ЖКП 03	Жалпы электротехника және электроника негізі		78	58	20		2
ЖКП 04	Техникалық механика негізі	Е	114	48	66	К.ж.	2,3
ЖКП 05	Техникалық өлшеу және стандарттау негізі		78	58	20		2
ЖКП 06	Станоктармен құралдар және металды кесу арқылы өңдеу		78	56	22		2
ЖКП 07	Металдар технологиясы және конструкциялық материалдар		72	58	14		2
ЖКП 08	Қолданбалы информатика		42		42		2
ЖКП 09	Өндірістік экономика, жоспарлау және өндірісті ұйымдастыру	Е	80	38	42	К.ж	3,4
ЖКП 10	Өндірісті автоматтандыру негізі және ТПБАЖ	Е	70	52	18		3,4
ЖКП 11	Еңбек қорғау және өндірістік экология	Е	77	57	20		3,4
АП 00	Арнайы пәндер	4	803/835	585/617	218		
АП 01	Химия технологиясы процестері мен аппараттары	Е	152	112	40		2,3
АП 02	Сала технологиясы негіздері	Е	84/93	74/83	10		2,3,4
АП 03	Сала жабдықтары	Е	175/189	97/111	78	К.ж	2,3,4
АП 04	Сала жабдықтарын құрастыру, жөндеу және техникалық қызмет көрсету	Е	205	155	50		3,4

АП 05	Менеджмент, маркетинг және мұнай бизнесін ұйымдастыру		39	31	8		3,4
АП 06	Химия өндірісі объектілерінің электр жабдықтары		68	56	12		4
АП 07	Компрессор қондырғылары және сораптар		80/89	60/69	20		3,4
БҰАП 00	Білім беру ұйымы анықтайтын пән		48	48			
БҰАП 01	Жөндеу технологиясы және бөлшектерді қалпына келтіру		48	48			4
КП 00	Кәсіптік практика (апта)		1728				
КП 01	Оқу практикасы		432				1,2,3
КП 01 1	Мамандыққа кіріспе		36				1
КП 01 2	Слесарлық практика		108				1
КП 01 3	Механикалық практика		144				3
КП 01 4	Технологиялық процестер мен жабдықтарды үйрену		144				2
КП 02	Өндірістік практика		1296				
КП 02 1	Жұмысшы мамандығын алу		360				3
КП 02 2	Технологиялық практика		504				3,4
КП 02 3	Дипломалды және дипломдық жобалау		432				4
Е	Емтихан		288/216				1,2,3,4
АА	- аралық аттестаттау		216/144				
ҚА	- қорытынды аттестаттау		67				
КДДБ	- кәсіптік даярлық деңгейін бағалау және біліктілікті беру		5				
	Міндетті оқытудың барлық сағаты		5760/ 4320				
Ф 00	Факультативтік сабақтар		428/340				1,2,3,4
К	Консультациялар		400/300				1,2,3,4
	Барлығы:		6588/ 4960				

Ескерту: ЖБП– Жалпы білім беретін пәндер; ЖГП– Жалпы гуманитарлық пәндер; ӘЭП - Әлеуметтік-экономикалық пәндер; ЖКП – Жалпы кәсіптік пәндер; АП – арнайы пәндер; БҰАП – білім беру ұйымдары анықтайтын пәндер; ӨО – өндірістік оқыту; КП – кәсіптік практика; АА – аралық аттестаттау; ҚА –

қорытынды аттестаттау; КДДБ – кәсіптік даярлық деңгейін бағалау және біліктілік беру; К – консультация; Ф – факультативтік сабақтар.

*Семестр бойынша бөлу оқыту мамандықтың өзгешелігіне, аймақтық ерекшеліктеріне және т.б. байланысты өзгертіледі.

Қ а з а қ с т а н Р е с п у б л и к а с ы

Б і л і м ж әне ғ ы л ым м и н и с т р і н і ң

2 0 1 3 ж ы л ғы 1 0 ш і л д е д е г і

№ 268 бұйрығына 92-қосымша

0808000 – «Мұнай, газ өңдеу және химия өнеркәсібінің жабдықтарына техникалық қызмет көрсету және жөндеу (түрлері бойынша)» мамандығы бойынша техникалық және кәсіптік білім берудің үлгілік білім беретін оқу бағдарламалары

Біліктілігі: 080803 3 Техник-механик

О қ ы т у т ү р і : к ү н д і з г і

О қ ы т у м е р з і м і : 3 ж ы л 1 0 а й

Негізгі о р т а б і л і м б а з а с ы н д а

О қ ы т у м е р з і м і : 2 ж ы л 1 0 а й

Жалпы орта білім базасында

Қысқартылған пәндер циклының атауы (коды)	Кәсіптік модульдер және оқу пәндері бірлестігі	Кәсіптік модульдің бөлімдері және п
ЖБП 00	Жалпы білім беру пәндері	
ЖГП 00	Жалпы гуманитарлық пәндер	
ЖГП 01	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы б і л у і т и і с : - қазақ (орыс) тілін үйреніп, кәсіптік бағыттағы мәтіндермен жұмыс істеуге және оларды талдауға қажетті лексикалық (1500 лексикалық бірлік) және грамматикалық минимумды м е н г е р у ; - тілдік коммуникацияның түрлі жағдайларда тілдесе білу мүмкіндігін қамтамасыз ететін деңгейде қазақ (орыс) тілін м е н г е р у ; - тілдік нормаларды, тілдесудің іскерлік аясындағы стилистикасын и г е р у ; - қазақ (орыс) әдеби тілінің публицистикалық және ресми-іскерлік қазақ (орыс) тілінің нормалары, белгілерін, ж а н р л а р ы н ; - қазақ (орыс) орфографиясы мен пунктуациясының негізгі п р и н ц и п т е р і н ; - фонетика, сөзжасам, морфология және синтаксис бойынша негізгі м ә л і м е т т е р д і ; - тыныс белгілерін қою ережелерінің жиынтығын білу, бұлардың көмегімен тілдік материалдың құрылымдық – семантикалық бөлінуі жүзеге асыруы.	Кәсіби қазақ (Тілді дамыту. Тілдік коммуникация өнімі. Диалог - кез келген тілді құра Мәтін. Мәтін принципі. Бөтен тілді Бөтен тілді жеткізе білудегі пункт тілінің функциональдық стильдері. н о р м а л а р . Тілдік фактор кодификациясының сөздіктер, анықтамалықтар, техник мәдениеті. Тіл мәдениетінің анықтам қолдана білу. Кәсіптік – іскерлік іскерлік өзара әсер студия мақсаттары түрлі жағдайлары. Диалог. Монолог тілдің морфологиялық ерекшеліктер есімдік, етістікті қолдану. Іскерлік ерекшеліктері. Жазбаша кәсіптік қ тілінің түрлері. Жазбаша кәсіптік тіл қ ы з м е т т і к Қызметтік құжаттар туралы құжаттардың негізгі түрлері. Олар рәсімдеудің ережелері. Іскерлік қа қағаздар. Іскерлік құжаттардағы с

	істей білуі тиісті: - ауызша іскерлік коммуникацияның (іскерлік әңгіме, мәжіліс жүргізу) дағдыларын қолдана білу; - түрлі жанрдағы жазбаша, ауызша мәтіндер құру; - кәсіптік түрлі тілдік құралдарды меңгеру; - мазмұндаудың қисындылығына қол жеткізетіндей дәрежеде іскерлік құжаттарды редакциялау; - тілдік өзін-өзі бақылауды жүзеге асыру, грамматикалық және тілдік қателерді түзету; - кәсіптік бағыттағы мәтіндерді редакциялау және жетілдіру.	терминдер. Ауызша іскерлік тілдесу және оның кәсіптік-іскерлік коммуникацияның жанрлар: өндірістік мәжіліс, п комментарий, іскерлік талас, дебаттг инновациялық түрлері: тұсаукесер брифинг, көрмелер. Іскерлік кә бейвербалды коммуникаци Ауызша кәсіптік іскерлік тілдің Кәсіптік іскерлік тілдің ауызш: стилистикалық қателерді талдау. К тілін кәсіптік орыс (қазақ) тілімен са.
ЖГП 02	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - шетел тілін үйреніп, кәсіптік бағыттағы мәтіндермен жұмыс істеуге және грамматикалық минимумды меңгеру; - тілдік нормаларды, тілдесудің іскерлік аясындағы стилистикасын игеру; істей білуі тиісті: - ауызша іскерлік коммуникацияның (іскерлік әңгіме, мәжіліс жүргізу) дағдыларын қолдана білу; - іс құжаттарын редакциялауды; - кәсіптік бағыттағы мәтіндерді жетілдіру, редакциялау.	Кәсіби шетел Кәсіптік шетел тілдерінің негізі. Кәс фразеологиялық Мамандығы бойынша кәсіптік ле Ауызша кәсіптік іскерлік қарым-к н о р м а л а р ы . Тілдік факторлардың негізгі анықтамалық, техникал Аударма техникасы (сөздікпен), аудару.
ЖГП 03	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - тарихи деректердің алу көздерін; - ерте заманнан осы күнге дейінгі адамзаттың тарихи даму ж о л ы н . істеуі керек: - тарихи оқиғаның мазмұнын жеткізуді; - картамен жұмысты; - тарихи ақпаратты талдауды; - тарихи мәселерде пікір-таласқа қатыса алады.	Қазақстан Қазақстан мемлекетінің қалыптасуы мен үдірістері; Қазақстанның ерте дейінгі тарихының жүйелілігі; Қғ кезеңдерінің хронологиялық ке тарихының кезеңдері.
ЖГП 04	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - спорттық жаттығуларды орындау кезіндегі техника қауіпсіздігі ережелерін, волейбол, баскетбол ойыны ережелерін, шаңғыда жүру ережесін, гимнастикалық жаттығуларды орындау ережесін, компаспен бағдарды а н ы қ т а у д ы ; істей білуі тиісті: - волейбол, баскетбол ойнауды, гимнастикалық жаттығуларды орындауды, шаңғыда жүруді, туристік жорыққа шығуды, компасты қолдануды, азимутты және туристік маршрутты анықтауды.	Дене Волейбол; баскетбол; суда жүзу; ш гимнастика; туризм.
ӘЭП 00	Әлеуметтік экономикалық пәндер	
	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - негізгі ұғымдарды; - ұғымдар: конфуционшылдық; даосизм; - қ ы т а й ө н е р і н ; - ұғымдарды: ислам; күреш; Мұхаммед; Кұран; Аллаһ; Мекке .	Мәдениеттану Мәдениеттану және оның қоғамдағ зерттеудің алуан Мәдениет және өркениет, мәдег

ӘЭП 01	- Франция мәдениетін; - Арель мәдениетін, креманьон, галлдар, франктер, әдебиетін, философиясын; - көшпенділердің өмірі мен құндылықтар жүйесін; - орта ғасырдағы қазақ этносының мәдени негізі жөніндегі білімін қалыптастыру; - Қазақстанның ортағасырлық мәдениетіне түрік және араб мәдениетінің әсерін. істей білуі тиіс: - қытай мәдениетінің ерекшелігін ашып беру; - мәдениеттану ұғымдарын еркін пайдалану; - көшпенділердің материалды және рухани мәдениетінің ерекшеліктерін көрсету туралы.	Мәдениеттің конфуцийлік-д Мәдениеттің үнді-бу. Ислам мәдениетінің әлемі. Мәдениет . Батысевропалық мәдениет және дамуына тигізген Африка мәдениетінің ерекшелігі мен өркениеттің пайда болуы Орта ғасырдағы Қазақста XVII-XIX ғғ. қазақтардың м Қазіргі заманғы Қазақстан мәдениеті
ӘЭП 02	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - әлемнің философиялық, ғылыми және діни бейнелері жөнінде; - адам өмірінің мағынасы жөнінде; - қоғамдағы адамдардың ара-қатынастарын реттеудің адамгершілік нормасы жөнінде. істей білуге тиіс: - адамдағы биологиялық және әлеуметтік, денелік және рухани байланыстар туралы; - адам мінез құлқындағы саналық пен санасыздық туралы; - жеке тұлғаны қалыптасу шарттары, оның бостандығы және өмірді сақтау үшін жауаптылығы, мәдениеті, қоршаған ортасы туралы.	Философия Философия және оның Философияның тарихы Болмыс Материя және қозғалыс. Кеңі Сана Диалектика және оның балам философиялық түсінігі. Қоғамдық және мазмұны. Таным және оның тү және оның түрлері. Адам табиғат сүруінің мәні. Жеке тұлға. Еркіндік Әлеуметтік болжау түрлері, Қазіргі глобалдық проблемалар. шынайы бағалық қатынас формасы.
ӘЭП 03	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - саяси ғылым әдісі жөнінде; - мемлекеттік біліктің мәні жөнінде; - әлеуметтік құрылым жөнінде; - жеке тұлғаның әлеуметтену үрдісінің ерекшелігі жөнінде. істей білуге тиіс: - әлеуметтік қозғалысты және әлеуметтік өзгеріс пен дамудың басқа да факторлерін дамыту туралы; - биліктің мәнін, саясат субъектілерін, саяси қатынастар мен үрдістердің анықтау туралы; - саяси жүйе және саяси тәртіп туралы ұғым қалыптастыру.	Әлеуметтану және саяса Әлеуметтану Әлеуметтік Әлеуметтік және этноұлт Әлеуметтік Әлеуметтік институттар Жеке тұлға: оның әлеуметтік ролі ж Саясаттану Саяси билік және билі Саяси Қазақстандағы әлеуметтік-экономика
ӘЭП 04	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - экономикалық теорияның классикалық мектебінің өкілдерін; - мемлекеттің экономикалық қызметін; - экономиканы мемлекеттік реттеудің нысандарын және әдістерін; - Қазақстан Республикасының қаржы және несие жүйесін, олардың құрылымын; - банктің негізгі қорын, операцияларын; - бағалы қағаз түрлерін және оларды шығару тәртібін; істей білуге тиісті: - айырмасыздық қисығын, бюджет желісін салып білуді; - кәсіпорынның қаржылық жағдайын сипаттайтын	Экономика Экономика және оның негізгі мәс негізгі түсініктері, принциптері, меншіктің түрлері, мен Нарықтың негізгі қызметі. Нары себептері. Нарықтың түрлері және Нарықтың экономикалық субъекті өзара іс-қимылдары. Нарықтық инф Нарықтық механизмді анықтау. теориясы. Сұраныс пен ұсыныст Банктер ролі және түрлері. Мемлек Қаржы. Қаржы жүйесі. Бағалы қағ айналу мәселелері. Бағалы қағазд қағаздар түрлері және олардың а

	көрсеткіштер арқылы бағалы қағаздардың сенімділігін анықтауды; - Лаффер қисығының мәнін анықтауды; - қосымша құнға салынатын салықтың өсуін есептеуді.	облигация, вексель, чек, ба Салықтар. Қазақстан Республикасының саясаты. Салық салудың негізгі прин
ӘӘП 05	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - адамның және азаматтың құқықтары және еркіндігі, оны іске асыру механизмі; - кәсіптік қызметі саласында құқықтық, адамгершілік, мәдениеттілік нормаларын білу; істей білуге тиісті: - маманның кәсіптік қызметін реттейтін құқықтық құжаттарды пайдалана білуді.	Құқық Құқық негіздері, түсініктері, Қазақстан Республикасының Конституциясының жүйесінің Қазақстан Республикасының сайлау Республикасының әкімші Азаматтық құқықтың түсініктер қағида ттары. Еңбек шарты және оны Қылмыстық құқық ұғымдары.
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	
ЖКП 01	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - пәннің мазмұны мен мақсатын; - техникалық және лингвистикалық сөздіктер түрлерін; - ақпараттық және іс құжаттарының жіктелуін; - қазіргі кезде іс қағаздарын жүргізу стандарттарына қойылатын талаптарды; - құжаттар формуляры және олардың бөліктерін; - құжаттар жинағы туралы түсінікті; - құжаттар қоры туралы түсінікті. істей білуге тиісті: - әртүрлі сөздіктерді қолдануды; - әртүрлі құжаттарды жіктеуді; - құжаттар формулярын толтыруды; - әкімшілік-ұйымдастыру құжаттарымен жұмыс жасауды; - архивтік құжаттардың текстілері үлгілерін талдауды; - архивке құжаттарды дайындап, сақтауға тапсыруды.	Мемлекеттік тілде Пәннің мазмұны, оның мақсатта жүргізуде әртүрлі лингвистикалық Мекемелерде іс қағаздарын жүргі Техникалық сөздіктердің Кеңсе құжаттарын ж Ұйымдастыру, реттеу, құқықтық, а және анықтамалық Қызметтік хаттар жазудың Автоматты басқару жүйесін іс қа п а й д а л а н у . Құжаттар жинағы ту Жазба құжаттарының алғашқы жән Құжат қорлары тур Іс қағаздарын сақтауды Архив. Мемлекеттік және Ұлттық архив қоры.
ЖКП 02	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - сызба түрлерін, форматтың масштабын; - графикалық жұмыс сызбасы түрлерін; - бөлшектердің контурын орындалуын; - геометриялық дене түрлерін; - проекция жасау түрлерін; - МЕМСТ бойынша өлшемдер салуды, сызбада белгіленуін; істей білуге тиісті: - шартты белгілер мен негізгі ережелерді МЕМСТ бойынша сызбада безендіруді; - шрифтімен орындау үшін сызбада әріптерді белгілеуді; - бөлшектердің контурын сызуды; - масштабты таңдауды, сызбаға өлшемдерін дұрыс салуды; - геометриялық денелерді проекциялау; - бөлшектердің эскизін орындауды; - бөлшектердің сызбасын оқуды;	Инженерлік графика және машина Пәннің мазмұны. Сызба форм Сызбалардың графикалық Техникалық детальдардың Призма, пирамида, цилиндр, паралл Винттік қозғалыстар мен сызықтар, б ұ р а н д а л а р . Сызбаларды орындаудың я Бөлшектердің сызбалары Жұмыс орнында деталь сызылм: қ ы з м е т і . Құрастыру сызбасы туралы Эскиздің мақсаты және оның ж ерекшелігі. Деталь эскизінің оры к е з е к т і л і г і . МЕМСТ бойынша бөлшектердің Сызбаға жазылатын жазулар және Мамандықтар бойынша сызбалар жә
	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - электр энергетикасының сипаттамасын;	Жалпы электротехника және Электр энергиясы, оның қасиеттегі

ЖКП 03	- электр сызбаларындағы шартты белгілерді; - электр тізбегінің, бөлімдерінің, элементтерінің, кернеудің электр қозғаушы күшінің, электр тоғының, ток күші мен қуатының, меншікті кедергінің анықтамасын; - О м з а ң ы н ; - К и р х г о ф ф з а ң ы н ; - Д ж о у л - Л е н ц з а ң ы н ; - өлшеу техникасының шартты белгілерінің жіктелуін, негізгі а н ы қ т а м а с ы н ; - мекеменің энерго жүйеден электрмен қамтылуының типтік с ы з б а с ы н ; - жерлендірудің мақсаты мен ролін; істей білуге тиісті: - сызбада электр тізбегінің негізгі элементтерін көрсетуді; - берілген элементтермен электр тізбегін құруды; - Ом, Кирхгофф және Джоул-Ленц заңдарын қолдануды; - тоқты, кернеуді, энергия қуатын және кедергіні өлшеуді; - электр коректендіруші тізбегінің қысқартылған есебін шығаруды.	Э л е к т р Тұрақты электр ток Электрмагниттік өріс. Электрм С и н у с о и д т ы қ Айнымалы токтың параметрлері Үш фазалы электр тізбегі. Жар қ ұ р ы л ғ ы л а р . Фотоэлектронды құрылғылар. Эле Электронды Электронды генераторлар және Микроэлектрониканың и схемалары.Автоматты жүйедегі эле Кәсіпшіліктерді электрмен қамтуды ауамен, электр торабымен, та Қорғаныш жерлендірудің мақсаты б а қ ы л а у - пәннің негізгі - техникалық механиканың техни мағынасы;
ЖКП 04	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - пәннің негізгі мазмұны; - техникадағы техникалық механиканың ролі мен маңызы; - кинематика негізі – механикалық қозғалыс туралы ғылым е к е н і н ; - кедергі материалдарының негізгі жағдайларын; - беріктікке, төзімділікке, қаттылыққа және тұрақтылыққа есептеудің алдын ала түсініктерін;; - ішкі күш факторларын анықтау үшін қиысу әдісін қ о л д а н у ы н ; - муфталардың жалпы түсінігін және жіктелуін; істей білуге тиісті: - айналмалы теңдеуді қолдануды; - абсолютті жылдамдықты анықтауды, - біліктерге арналған әртүрлі теңдеулерді қолдануды; - тақырып бойынша есептер шығаруды; - машина бөлшектерінің есебі және олардың жұмыс жасауына қойылатын талаптарды қолдануды; - червякты берілістердің жылулық есебін орындауды; - редукторлардың негізгі көрсеткіштерін практикада қ о л д а н у д ы ; - винт-гайка берілістернің тозуға шыдамдылығын арттыру жағдайларына жобалау есебін жүргізуді.	Техникалық механика «Техникалық механика» п Теориялық Статика аксиомалары және олар; Жинақталған күштердің Кез – келген күштердің Күштердің кеңестіктегі Дененің ауырлық Кинематика. Кинематиканың Динамика. Динамика аксиомалары Жұмыс және қуат. Дин Материалдар Деформация Созылу және Машина Қосылыстардың түрлері мен мақсат қойылатын талаптар. Ажырайтын қ о с ы л ы с т а р . Бұрандалы Шпонкалы және шлицті қосылыста т ү с і н і к . Беріліс Фрикциялық Тісті Червякты берілістер. Редукторлар т Белбеулі берілістер туралы Шынжырлы берілістер туралы Біліктер мен Подшипниктер . М у ф т а л а р . Корпус бөлшектері және серіппелер.
	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - ҚР стандартымен берілген анықтамалар мен белгілерді; - сызбалардағы қондырулар және отырғызулардың	Техникалық өлшеу және с Стандарттаудың, негізгі түсінігі Мемлекеттік стандарт жүйесі (МСЖ) м і н д е т і .

ЖКП 05	стандартты белгілеуін; - негізгі калибрдің өлшемдеріне таңдалған негізгі талаптарды және калибрді бақылау; - қондыру пішіндерінің шартты белгіленуін, бетінде кедір-бұдырында орналасуын; - әртүрлі жіктелу кезіндегі қондырудың әдісін таңдауын; - өлшем құралдарының метрологиялық көрсеткіштерін және негізгі өлшем бірліктерін; - тісті дөңгелектердің цилиндрлік түрлерін. істей білуге тиісті: - қосылыстардың жіберілген өлшемдерін анықтау кестесін қолдануды; - әдебиеттердегі анықтамаларды оқып үйренуді; - подшипниктердің есебін жүргізуді; - өлшеу құрал-саймандарын қолдана білуді; - кез келген құралдар және аспаптармен өлшеу жүргізуді; - бұрыш пен конустарды өлшеу құралын пайдалануды; - өлшеудің техникалық құралдарын пайдалануды.	Тегіс калибрдегі дә Сыртқы бетінің формасының дәлді кедір-бұдырлығы. Тербеліс подшипниктерінің қонды ш е г і . Техникалық өлшеуді Соңғы өлшем ұзындығын Штрихті, тежегіш-механикалық жән аспаптар.Өлшеуіш Конустық қосылыстарды және бұры қ о н д ы р у л а р . Бұрандалы қосылыстарының қонды Бұрыштардың және конустардың ж ә н е Бұрандалардың өлшеуіш құралд Шпонкалық және шлицті қосылы Тісті дөңгелектердегі дәлдіктер. жұмыс кезіндегі бақылау.
ЖКП 06	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы тиіс білуі: - металдарды кесу туралы түсінікті; - құралдарды жіктеуді, өте қатты материалды пайдалануды; - жону жылдамдығының әдістерін; - электрофизикалық, электрохимиялық өңдеу ерекшелігін; - біріктірілген кесу құралдарының негізгі түрлері және конструкциялық ерекшеліктері. істей білуге тиісті: - кескіш құралдардың конструкциялық элементтерін анықтауды; - кесу күшін, тозу критерийін анықтауды; - әртүрлі берілістердің берілу қатынастарын анықтауды; - кинематикалық тізбек теңдеуін құруды; - жұмысты орындауға станокты дайындауды; - кесу кезінде МЕМСТ қолдануды; - тез ауыстыратын құралды бекіту сызбасын қолдануды;	Станоктар мен құралдар және металл Пәннің міндеті және мақсаты. М құрылысының Отандық және шет техникасының қазіргі заманға Кесу процесі. Металл кесу, кесетін к металл кескіш станоктар Жартылай дайындаманы токарлық дайындамаларды Тесіп кеңейту топтағы станоктарда Фрезерлеу топтағы станоктарда Жону және созу, соғу станокт дайындаманы Тіс өңдейтін станоктарда жартылы ө н д е у . Жартылай дайындамаларды жону ж станоктарда Өңдеудің электрофизикалық және ә д і с т е р і . Көпшілік өндірістегі металл кескіш
ЖКП 07	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - металлургияның ролін, даму жолы мен перспективасын, шойынның, болаттың, мыстың, титанның, алюминийдің алу тәсілін; - болаттың жіктелуін; - болатты термиялық және химия термиялық өңдеу режимін және техникасын жасауды; - ұнтақ металлургияның мәнін; - коррозияның түрін, мәнін және коррозиялық бүлінулерді; - пластмасса өндірісінің шикізатын; - каучуктың түрі мен қасиеттерін, алынуын; - балқытылған қосылыстың сызбада белгіленілуін. істей білуге тиісті: - металдардың құрылысын зерттеу әдістерін анықтауды; - металдардың қаттылығын престо Виккерс, Роквелл, Бриннель бойынша анықтау;	Металдар технологиясы және материалдар Пәннің мақсаты мен міндеті Пиро және гидрометаллургия тұ Шойынды, болатты және түсті мет Мөлшерлі және құйм Шойындардың Болатты термиялық және Тез кесуші болаттар, легіріленге Ыстыққа төзімді және қызуға б қ о р ы т п а л а р . Татталмайтын Ұнтақ металлургия ту Түсті металдардың Металдар коррозиясы п Металл емес конструкциялы

	- болат термиялық және химиялық-термиялық өңдеудің режимі анықтама оқулықтан таңдауды; - деректі бұйымдар үшін анықтамалық әдебиеттерден пластмассаларды таңдап, қолдана білуді; - құйма алудың экономикалық тиімді әдісін таңдауды; - қолмен доғалы пісіруге қажетті жабдыктарға электродты таңдауды;	Пластмассалар. Орнату және тын Синтетикалық және т Ағаш материалдары, ке Лак, сыр және жабыстыру Машина жасауда құю өнд Металдарды қысым Дәнекерлеу өндірісінің жағдайы, орн
ЖКП 08	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - Windows операциялық жүйесін құрау және пайдалану концепцияларының негізгі ережесін; - Windows объектісі: папка, файл, қосымшалар, құжаттар; - қолданылатын интерфейс сипаттамасы; - диаграмманың тұрғызылуын өлшемінің және типінің өзгерілуін басып шығаруға дайындау шартын; - интернет желісінің пайда болуы және онымен жұмыстың негізгі принциптерін. істей білуге тиісті: - “Сілтеуіш” бағдарламасымен жұмыс жасауды; - Windows өнімділігін өсіруді; - графиктер мен диаграмманы құруды, жұмыс кітабының әртүрлі бетіндегі кестелер мен есептерді біріктіруді; - интернет желісімен байланыстыруды келтіруді.	Қолданбалы Қазіргі компьютерлер туралы жә олардың Жеке компьютердің операциялық жү және оның жүйесінің аймағы. Коман және оның ішкі командалары. NOR NC) сервистік командалары. Файлд архивтен шығару. Мәтін редак кабатының жетілдірілген бағдар информатика дамуының тенд перспективалары. EXCEL электрон шығару жұмысы. Компьютермен жұ қауіпсіздігі.
ЖКП 09	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - мекеменің өндірістік құрылымын; - мекеменің материалдық-техникалық базасын; - негізгі қордың жіктелуін; - мамандар құрылымын; - өзіндік құнның құрамын; - калькуляцияның жеке баптарын есептеу әдістерін; - мұнай-газ өңдеудің ғылыми – техникалық дамуының негізгі бағыттарын. істей білуге тиісті: - кадрлар құрылымына баға беруді; - еңбек өнімділігінің есептеуді; - бригаданың еңбек ақы қорын, жасалған жұмыс бағасын есептеуді; - жұмысшылардың санын есептеуді; - калькуляцияның жеке баптарының шығынын есептеуді; - оперативті жоспардың көрсеткіштерін анықтап, шешім қабылдауды.	Өнеркәсіп экономикасы, жоспарл ұйымдастыру Мекеменің өндірістік Мұнай, газ өңдеу және мұнайхим өндірістік құрылымы Мекеменің материалдық – техник құралдары . Кадрлар, еңбек өнімділігі. Еңбек : Пайда, рентабельдік, бәсек Мұнай, газ өңдеу және мұнайхим технико-экономикалық көрсеткіш бөлімшелерінің Жөндеу жұмысының Негізгі және қосымша өндірі Өндірістің техникалы Өндірістің тиімділігін Өндірісті басқару ұйым Мұнай, газ өңдеу және мұнайхи Жұмысын жоспарлау негізі.
	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - пәннің мақсаты мен ролі; - технологиялық процестерді автоматты бақылау жүйесі түсінігі; - сызбаны дұрыс құру және оқу; - қорғау құрылғысының жұмыс принципі, блокировкалау, сигнал беру.	Өндірісті автоматтандыру негізгі Пәннің маңызы және оның маман маңызы . Технологиялық процестерді автоматтандыру негіздері . Басқарудың автоматты ж Басқару объектілері және Реттеудің автоматты ж Өлшеу аспаптарының классификаци туралы Талдаудың үзіліссіз

ЖКП 10	істей білуге тиісті: - аспаптар көрсеткішін алуды және оны бағалауды; - жабдықтарға қойылған бақылау-өлшеу аспаптарын сыртқы түрі бойынша айыру және олармен жұмыс жасауды; - технологиялық жабдықтарға аспаптарды орналастыру ерекшеліктері, қолдану аймағы, әсер ету принципі; - автоматтандыру сызбасын құруды және оқуды; - өндірісті автоматтандыру және механикаландыру мысалдарын келтіруді; - автоматты жүйені реттеу үшін бақылау құралдары спецификациясын құруды.	Қысымды Шығынды және са Сұйықтық деңгейін Температураны Газ және газ қоспала Физикалық қасиеттерд Технологиялық процестерді басқ ж ү й е с і . ТПБАЖ-нің құрылымы жән Мұнайөңдеу және мұнайхимиялық процестерін Салмақ алмасу процестерінің Технологиялық процестердің қамтамасыздандыру.
ЖКП 11	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - еңбек қорғау инструктажи ережелерін; - қысыммен жұмыс жасайтын сосудтарды пайдалану кезіндегі қауіпсіздік ережелерін; - өрт шығу қауіпін; - өрттен қорғау қызметін ұйымдастыруды; - ҚР қоршаған ортаны қорғау заңдарын; - халықаралық заңнама актілерін; - мұнай мен газды өңдеу басқармасының қоршаған ортаны ластауының негізгі көздерін; - атмосфераға жіберілетін лас заттарды және қалдық су түзілуін азайтуды; істей білуге тиісті: - Н-1, Н-2 формасы бойынша акт толтыруды; - электр қондырғысына қызмет көрсету кезінде жеке қорғану құралдарын қолдануды; - зақымданған адамға алғашқы көмек көрсетуді; - өрт сөндіргіштер мен өртке қарсы инвентарьды қолдануды; - зиянды зат түрін анықтауды; - табиғи ресурстарды тиімді пайдалану үшін ғылым мен техниканың жетістіктерін қолдануды.	Еңбек қорғау және өндірістік Еңбекті қорғаудың негізгі түсінікт ұйымдастыру жұмыстары, кәсіби ау жарақаттанудың түсініктері және Электр тоғы әсері және ток соққан к Мұнай, газ өңдеу және химия зауы қауіпсіздігі . Қысыммен жұмыс жасайтын сос кезіндегі Қауіпті және жарылғыш заттарды Өрт Өрт сөндіру құралдары ҚР «Қоршаған ортаны қорға ҚР қоршаған ортаны қорғау тураль негіздері . Қоршаған ортаны қорғаудың заңна Халықаралық Табиғатты зиянды заттармен Су бассейні, жер қойнауы және олар өнімдерімен ластануынан қорғау.
АП 00	Арнайы пәндер	
АП 01	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - гидравликалық кедергілердің сұйықтық ағынының энергетикалық қорына әсер етуін; - жылу алмастырғыш аппараттардың жіктелуін; - пештің негізгі типтері; - ректификация процесінің мәнін; - абсорбция, десорбция, адсорбция және экстракция процестерінің мағынасын; - кептіру және тазарту әдістерінің маңызы; істей білуге тиісті: - сұйықтықтың шығынын, жоғалған арыны мен қысымын анықтауды ; - сораптар мен компрессорлардың негізгі параметрлерін анықтауды ; - жылу алмасу процесінің шарттарын талдауды;	Химия технологиясы процестері Пәннің мақсаты және оның басқа п Гидравлика Сораптар мен Жылу берілу процесі Жылу алмасу Тоңазытқыш Булату Масса алмасу теория Айдау Ректификация . Абсорбция және Адсорбция . Экстракция .

	- жылуалмастырғыштың кез келген типін графикалық бейнелеуді; - түрлі құбырлы пештердің техника-экономикалық көрсеткіштерін салыстыруды; - берілген шарт бойынша қарапайым ректификациялық колоннаны есептеуді; - Коемсер графигін пайдалануды; - аппараттардың жұмысын талдауды; - аппараттардың өлшемдері мен өнімділігін есептеуді.	Әртекті сұйық жүйе Газдарды Араластыру. Сусымалы денелердің Химиялық процестің Реактор құрылғысы.
АП 02	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - мұнайдың химиялық және фракциялық құрамын; - кенорында мұнайды дайындау әдістерін; - мұнай майларын өндірудің шикізаттарын; - әртүрлі мақсатты каучук өндірісінің физико-химиялық негізін. істей білуге тиісті: - мұнай және мұнай өнімдерінің фракциялық құрамын анықтауды; - АҚ және АВҚ қондырғыларының технологиялық сызбасының әртүрлі варианттарына салыстырмалы сипаттама беруді; - АҚ және АВҚ қондырғыларының технологиялық сызбасын сызуды; - термиялық және термокаталитикалық процестер қондырғыларының сызбасын сызуды; - процестің негізгі параметрлерінің еріткіш типіне және алынатын майдың сапасына әсеріне талдау жасауды; - негізгі процестер мен аппараттардың технологиялық сызбаларын сызуды; - негізгі процестер мен аппараттардың материалдық балансын есептеуді.	Сала технологиясы Мұнай және оның химиялық өнімдерінің Мұнай және мұнай өнімдерінің жіктелуін қасиеттері. Мұнайды өңдеуге Мұнайды алғашқы Мұнай фракцияларын термический термокаталитикалық өңдеу Мұнай газдарын дайындау Мұнай майларын өңдеу Әртүрлі мақсатты мұнай өнімдері Резина технологиясы. Техникалық Синтетикалық каучуктер өндірісі.
АП 03	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - мұнай-газ өңдеу және химия өнеркәсібінде қолданылатын негізгі технологиялық аппараттардың құрылымын; - мұнай-газ өңдеу және химия өнеркәсібі аппараттарын қауіпсіз пайдалануға және құрылымына мемлекеттік техникалық бақылау талаптарын; - химиялық машиналар мен аппараттардың конструкциясының негізгі принциптері және механикалық есебі; - химиялық жабдықтардың конструкциялаудың қазіргі тенденциясы және даму бағыттары. істей білуге тиісті: - ең тиімді жабдықты таңдауды; - аппараттардың беріктігі мен тұрақтылығына механикалық есеп шығаруды; - температура күшін анықтауды; МЕМСТ және анықтама оқулықтарды пайдалануды; - аппарат дайындауға қажетті конструкциялық материал таңдауды.	Сала кәсіпорындарының Мұнай-газ өңдеу және химия өнеркәсібі аппараттарының негізгі аппараттардың элементтерін таңдау біріктікке Қысыммен жұмыс жасайтын аппараттардың қауіпсіз пайдалану Резервуарлар және Жоғары қысымды жұмыс жасайтын Жылу алмасу Булату Құбырлы Колонна типтік Кептіргіштер. Центрифугалар және ортадан тасымалдау Сүзгіштер. Араластырғыш құрылғылармен жабдықталу Колонналы және мұнаралы Реактор блоктары. Құбырлар және бөлшектері. Құбыр желісінің арматуры

АП 04	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - жүк көтергіш механизмдердің құрылғылары, міндеттері мен қолдану аймағын; - құрал-жабдықтарды жөндеу және құрастыру кезіндегі қауіпсіз еңбек тәсілдерін; - технологиялық құрал-жабдықтарды құрастырудың жүйелілігін; істей білуге тиісті: - көтергіш механизмдер үшін құрал-жабдықтарды есептеуді және таңдауды; - цехішілік көліктерді қайта құрастыруды; - тапсырма шарттары бойынша көлік механизмдерін және машиналарын есептеуді; - ППР кестесін құруды; - құрал-жабдықтарды және сораптарды жөндеуде кемшіліктер тізімін құруды; - тозған бөлшектерді қалпына келтіруді; - қозғалытқыш механизмдерінің түйіндерін бөлшектеу және жинауды; - ақауды жойып, дұрыс пайдалануды енгізуді; - жөндеу құжаттарын сауатты толтыруды.	Сала жабдықтарын құрастыру, жөндеу қызметі Жүк көтергіш құрылғылар туралы Иілгіш элементтер мен тіркегіш тоғ Жүк қармау Кран мен Таспалы және шынжырл Тиеу – түсіру Цехішілік тасымалдаушы құрылғы. құрастыру. Құрал-жабдықтардың жөндеу мен құрастырудың Бөлшектер мен типтік тораптар құрастыру. Жылу алмастырғыш аппараттар, құрастыру. Колонналы аппараттарды жөндеу Құбырлы пештер жөндеу Сыйымдылық аппараттарын жөндеу Поршеньді агрегаттарды жөндеу Айналмалы барабанды аппараттар жабдықтарын жөндеу ж Арматуралар мен құбырларды жөндеу
АП 05	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - қазіргі нарықтың шартында басқару қызметінің негізін; - менеджменттің, бизнестің, кәсіпкерліктің мақсатын, міндетін, функциясын; - қазіргі ақпараттық технологияны; - өндірушілердің пайдасын барынша көбейтудің принциптерін. істей білуге тиісті: - бизнес саладағы қызмет барысында нарықтың мүмкіндігін талдау; - нормативті, мемлекеттік құжаттарды пайдалануды; - басқару жүйесінің мақсатын анықтауды; - мұнай және химия өндірісіндегі қазіргі заман ұйымдық бизнестің түрлерін жоспарлауды; - қазіргі ақпараттық әдістерін практикада пайдалануды; - негізгі ақпарат мәдениетін қолдануды; - іскерлік қабілетін пайдалануды; - бюджетті құрастырудың стандартын сақтауды; - жоспарлау техникасы білімін тәжірибеде қолдануды; - өндірісті автоматты реттеу үшін әртүрлі бағаны белгілеуді; - субъективті және шекті пайдалылықты анықтауды	Менеджмент, маркетинг және ұйымдастыру Бизнес саласындағы Менеджмент: қызметтің түрлері және Менеджментті ұйымдастыру Топтың динамикасы және менеджменттік жетекшілік. Бизнестің циклдік дамуы. Кәсіпоры Ақпарат Бизнесті ақпараттық қызметі Менеджмент жүйесіндегі Маркетингтің әлеуметтік негізі: адам аңағаттандыру. Маркетингті Маркетингті басқарудың Бағаны ұйымдастыру. Тауарды игеруге дайындық. Тауарларды Тауарларды ығыстыру жарнама, сат және шикізаттарды Тұтынушылардың қарыздық құқық қарыздық міндеттері.
АП 06	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - мұнайхимиялық өнеркәсібін электрмен жабдықтау; - аппараттардың технологиялық есебінің негізі және оларды пайдалану ерекшеліктерін. істей білуге тиісті: - кіші станция және релелік қорғаудың принципі - және құрылымдық сызбасын оқуды;	Химия өндірісі объектілерінің Мұнай химиялық зауыттарды, мұнай және химия зауыттарын электр Қондырғылардың жоғары кернеулі Электр Электрқозғалтқыштарды басқаруды және Мұнай және газ өңдеудің қондырғыларының электр

	- электржабдықтар жұмысын бақылауды; - басқару схемаларын оқып білуді; - басқару және қорғау таңдауды және есебін орындауды; -басқарудың қарапайым сызбаларын оқуды; - жабдықты жөндеу графигін құруды; - жөндеу құжаттарын сауатты толтыруды; - электр тоғы соққанда, алғашқы көмек көрсетуді.	Сораптық және компрессорлық электр жабдықтары. Технологиялық қондырғыларды электр. Қуат коэффициенті және электр Қауіпсіздік техникасы және қорғау құрылғылары.
АП 07	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - поршенді және ортадан тепкіш сораптардың құрылысы және жұмыс принципін; - сораптардың техникалық сипаттамасын; - компрессорлық қондырғыларды ағымдағы жөндеу ережелері; - компрессорлық станциялардың техникалық сипаттамаларын және қызмет көрсету ережелерін. істей білуге тиісті: - берілген көрсеткіштер бойынша сораптарды таңдауды; - сораптар жұмысының негізгі параметрлерін анықтауды; - сораптар сипаттамасын құрастыруды және шешуді; - берілген жағдайларға байланысты сорапты қондырғыларды есептеуді; - сорапка және сорап станциясының көмекші жабдықтарына техникалық қызмет көрсетуді; - компрессорлар жұмысының негізгі параметрлерін анықтауды; - компрессор станциясы жабдықтарына техникалық қызмет көрсетуді және жөндеуді.	Компрессор қондырғылары Сораптар мен компрессорлар Сораптар мен компрессорларды Поршенді және ортадан Арнайы типті Сораптардың техникалық Сораптардың Поршенді және ортадан тепкіш Компрессорлардың техни. Компрессорлардың техникалық қ. Компрессорлық станциялардың не жабдықтары.
БҰАП 00	Білім беру ұйымы анықтайтын пән	
БҰАП 01	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - техникалық қызмет көрсету мен жөндеудің түрлерін; - күрделі жөндеудің технологиялық процесін; - жабдық бөлшектерін қалпына келтіру және жөндеу әдістерін; -негізгі ақау және бөлшекті қалпына келтіру технологиясын. істей білуге тиісті: - жабдықтарға техникалық қызмет көрсету, жөндеудің жоспар-кестесін құруды; - жабдықтардың техникалық күйін анықтауды; - жабдықты жөндеу сапасын және еңбек өнімділігін арттыруды; - жабдықтар ақауларын анықтауды және оны жою жолдарын; - бөлшектің шатун-поршенді тобын жөндеу және жөндеу сапасын бақылауды.	Жөндеу технологиясы және бөлшек: Мұнай-газ өңдеу және химия зауыт жабдықтарына қызмет көрсету жұмыстарын Жөндеудің жоспарлы және Машиналардың тозуы және Жөндеу жұмыстарын орындау Жабдықтарды жөндеуге Бөлшектерді ақаулау, бақылау Бөлшектерді қалпына келтіру классификациясы. Машиналардың типтік бөлі Негізгі технологиялық жабдықта құрастыру.

2. Техникалық және кәсіптік білім берудің деңгейлік оқу бағдарламасының құрылымы

Оқыту түрі: күндізгі

Оқыту мерзімі: 2 жыл 10 ай

Негізгі орта білім базасында
Оқытудың мерзімі: 10 ай
Жалпы орта білім базасында

Қысқартылған пәндер циклының атауы (коды)	Кәсіптік модульдер және оқу пәндері бірлестігі	Кәсіптік модульдің бөлімдері және пәндері
ЖБП 00	Жалпы білім беру пәндері	
ЖГП 00	Жалпы гуманитарлық пәндері	
ЖГП 01	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - қазақ (орыс) тілін үйреніп, кәсіптік бағыттағы мәтіндермен жұмыс істеуге және оларды талдауға қажетті лексикалық (1500 лексикалық бірлік) және грамматикалық минимумды меңгеру; - тілдік коммуникацияның түрлі жағдайларда тілдесе білу мүмкіндігін қамтамасыз ететін деңгейде қазақ (орыс) тілін меңгеру; - тілдік нормаларды, тілдесудің іскерлік аясындағы стилистикасын игеру; - қазақ (орыс) әдеби тілінің публицистикалық және ресми-іскерлік қазақ (орыс) тілінің нормалары, белгілерін, жанрларын; - қазақ (орыс) орфографиясы мен пунктуациясының негізгі принциптерін; - фонетика, сөзжасам, морфология және синтаксис бойынша негізгі мәліметтерді; - тыныс белгілерін қою ережелерінің жиынтығын білу, бұлардың көмегімен тілдік материалдың құрылымдық – семантикалық бөлінуі жүзеге асыруы. істей білуі тиісті: - ауызша іскерлік коммуникацияның (іскерлік әңгіме, мәжіліс жүргізу) дағдыларын қолдана білу; - түрлі жанрдағы жазбаша, ауызша мәтіндер құру; - кәсіптік түрлі тілдік құралдарды меңгеру; - мазмұндаудың қисындылығына қол жеткізетіндей дәрежеде іскерлік құжаттарды редакциялау; - тілдік өзін-өзі бақылауды жүзеге асыру, грамматикалық және тілдік қателерді түзету; - кәсіптік бағыттағы мәтіндерді редакциялау және жетілдіру.	Кәсіби қазақ (орыс) тілі Тілді дамыту. Тілдік коммуникация. Тілдік өнімі. Диалог - кез келген тілді құрас. Мәтін. Мәтін принципі. Бөтен тілдік тәсілдері. Бөтен тілді жеткізе білудегі пунктуация тілінің функциональдық стильдер стильдік Тілдік фактор кодификациясының негізгі сөздіктер, анықтамалықтар, техникалық мәдениеті. Тіл мәдениетінің анықтамалық дұрыс қолдана білу. Кәсіптік – іскерлік Кәсіптік – іскерлік өзара әсер ету Іскерлік тілдесудің түрлі жағдайлары. Төл сөз. Іскерлік тілдің морфология. Зат есім, сын есім, есімдік, етістікті тілдің синтаксистік ерекшеліктері. Қазақ (орыс) іскерлік тілінің түрлері. Тілдің бір түрі ретіндегі қызметтік Қызметтік құжаттар туралы ұғым құжаттардың негізгі түрлері. Оларды рәсімдеудің ережелері. Іскерлік хаттар қағаздар. Іскерлік құжаттардағы сөз терминдер. Ауызша іскерлік тілдесу және оған Ауызша кәсіптік-іскерлік коммуникация. Дәстүрлік жанрлар: өндіріс пресс-конференция, комментарий, дебаттар. Іскерлік тілдесудің инновациялық тұсаукесер, «дөңгелек стол», брифинг Іскерлік кәсіптік тілдесудегі коммуникация Ауызша кәсіптік іскерлік тілдің негізгі Кәсіптік іскерлік тілдің ауызша стилистикалық қателерді талдау. Кәсіптік тілін кәсіптік орыс (қазақ) тілімен салыстыру
ЖГП 02	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - шетел тілін үйреніп, кәсіптік бағыттағы мәтіндермен жұмыс істеуге және грамматикалық минимумды меңгеру; - тілдік нормаларды, тілдесудің іскерлік аясындағы стилистикасын игеру; істей білуі тиісті:	Кәсіби шетел тілі Кәсіптік шетел тілдерінің негізі. Кәсіптік мен фразеологиялық Мамандығы бойынша кәсіптік лексика Ауызша кәсіптік іскерлік қарым-қатынас нормалары.

	- ауызша іскерлік коммуникацияның (іскерлік әңгіме, мәжіліс жүргізу) дағдыларын қолдана білу; - іс құжаттарын редакциялауды; - кәсіптік бағыттағы мәтіндерді жетілдіру, редакциялау.	Тілдік факторлардың негізгі ко анықтамалық, техникалы Аударма техникасы (сөздікпен), кә аудару.
ЖГП 03	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - тарихи деректердің алу көздерін; - ерте заманнан осы күнге дейінгі адамзаттың тарихи даму жолын. істеуі керек: - тарихи оқиғаның мазмұнын жеткізуді; - картамен жұмысты; - тарихи ақпаратты талдауды; - тарихи мәселерде пікір-таласқа қатыса алады.	Қазақстан Қазақстан мемлекетінің қалыптас деректері мен үдірістері; Қазақстанн осы күнге дейінгі тарихының жүйелі негізгі кезеңдерінің хронологиялық тарихының кезеңдері.
ЖГП 04	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - спорттық жаттығуларды орындау кезіндегі техника қауіпсіздігі ережелерін, волейбол, баскетбол ойыны ережелерін, шаңғыда жүру ережесін, гимнастикалық жаттығуларды орындау ережесін, компаспен бағдарды анықтауды; істей білуі тиісті: - волейбол, баскетбол ойнауды, гимнастикалық жаттығуларды орындауды, шаңғыда жүруді, туристік жорыққа шығуды, компасты қолдануды, азимутты және туристік маршрутты анықтауды.	Дене Волейбол; баскетбол; суда жүзу; шаң гимнастика; туризм.
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	
ЖКП 01	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - сызба түрлерін, форматтың масштабын; - графикалық жұмыс сызбасы түрлерін; - бөлшектердің контурын орындалуын; - геометриялық дене түрлерін; - проекция жасау түрлерін; - МЕМСТ бойынша өлшемдер салуды, сызбада белгіленуін; істей білуге тиісті: - шартты белгілер мен негізгі ережелерді МЕМСТ бойынша сызбада безендіруді; - шрифтімен орындау үшін сызбада әріптерді белгілеуді; - бөлшектердің контурын сызуды; - масштабты таңдауды, сызбаға өлшемдерін дұрыс салуды; - геометриялық денелерді проекциялау; - бөлшектердің эскизін орындауды; - бөлшектердің сызбасын оқуды;	Инженерлік графика және машина і Пәннің мазмұны. Сызба формат Сызбалардың графикалық Техникалық детальдардың Призма, пирамида, цилиндр, паралк онус . Винттік қозғалыстар мен сызықтар, в бұрандалар . Сызбаларды орындаудың жал Бөлшектердің сызбалары ж; Жұмыс орнында деталь сызылмас қ ы з м е т і . Құрастыру сызбасы туралы Эскиздің мақсаты және оның жұм ерекшелігі. Деталь эскизінің орынд кезектілігі . МЕМСТ бойынша бөлшектердің « Сызбаға жазылатын жазулар және с Мамандықтар бойынша сызбалар жән
	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - электр энергетикасының сипаттамасын; - электр сызбаларындағы шартты белгілерді; - электр тізбегінің, бөлімдерінің, элементтерінің,	Жалпы электротехника және электро энергиясы, оның қасиеттері жә Электр Тұрақты электр ток тізі

ЖКП 02	кернеудің электр қозғаушы күшінің, электр тоғының, ток күші мен қуатының, меншікті кедергінің анықтамасын; - Ом заңын; - Кирхгофф заңын; - Джоул-Ленц заңын; - өлшеу техникасының шартты белгілерінің жіктелуін, негізгі анықтамасын; - мекеменің энерго жүйеден электрмен қамтылуының типтік сызбасын; - жерлендірудің мақсаты мен ролін; істей білуге тиісті: - сызбада электр тізбегінің негізгі элементтерін көрсетуді; - берілген элементтермен электр тізбегін құруды; - Ом, Кирхгофф және Джоул-Ленц заңдарын қолдануды; - тоқты, кернеуді, энергия қуатын және кедергіні өлшеуді; - электр коректендіруші тізбегінің қысқартылған есебін шығаруды.	Электрмагниттік өріс. Электрмагниттік Синуоидтық Айнымалы тоқтың параметрлері Үш фазалы электр Жартылай өткізгіштігі Фотоэлектронды Электронды Электронды Электронды генераторлар және ө Микроэлектрониканың инт схемалары.Автоматты жүйедегі құрылғылар. Кәсіпшіліктерді электрмен қамтудың ауамен, электр торабымен, тара: Қорғаныш жерлендірудің мақсаты, бақылау - пәннің негізгі - техникалық механиканың техника мағынасы;
ЖКП 03	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - пәннің негізгі мазмұны; - техникадағы техникалық механиканың ролі мен маңызы; - кинематика негізі – механикалық қозғалыс туралы ғылым екенін; - кедергі материалдарының негізгі жағдайларын; - беріктікке, төзімділікке, қаттылыққа және тұрақтылыққа есептеудің алдын ала түсініктерін; - ішкі күш факторларын анықтау үшін қиысу әдісін қолдануды; - муфталардың жалпы түсінігін және жіктелуін; істей білуге тиісті: - айналмалы теңдеуді қолдануды; - абсолютті жылдамдықты анықтауды; - біліктерге арналған әртүрлі теңдеулерді қолдануды; - тақырып бойынша есептер шығаруды; - машина бөлшектерінің есебі және олардың жұмыс жасауына қойылатын талаптарды қолдануды; - червякты берілістердің жылулық есебін орындауды; - редукторлардың негізгі көрсеткіштерін практикада қолдануды; - винт-гайка берілістернің тозуға шыдамдылығын арттыру жағдайларына жобалау есебін жүргізуді.	Техникалық механика «Техникалық механика» пән Теориялық Статика аксиомалары және оларды Жинақталған күштердің жа: Кез – келген күштердің ж Күштердің кеңестіктегі Дененің ауырлық Кинематика. Кинематиканың 1 Динамика. Динамика аксиомалары ж . Жұмыс және қуат. Динам Материалдар Деформация Созылу және Машина Қосылыстардың түрлері мен Қосылыстарға қойылатын талаптар. . ажырамайтын Бұрандалы Шпонкалы және шлицті қосылыстар . түсінік . Беріліс Фрикциялық Тісті Червякты Редукторлар туралы жал Белбеулі берілістер туралы не Шынжырлы берілістер туралы ж Біліктер мен Подшипниктер . Муфталар . Корпус бөлшектері және серіппелер.

ЖКП 04	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс : - ҚР стандартымен берілген анықтамалар мен белгілерді ; - сызбалардағы қондырулар және отырғызулардың стандартты белгілеуін ; - негізгі калибрдің өлшемдеріне таңдалған негізгі талаптарды және калибрді бақылау ; - қондыру пішіндерінің шартты белгіленуін, бетінде кедір-бұдырында орналасуын ; - әртүрлі жіктелу кезіндегі қондырудың әдісін таңдауын ; - өлшем құралдарының метрологиялық көрсеткіштерін және негізгі өлшем бірліктерін ; - тісті дөңгелектердің цилиндрлік түрлерін. істей білуге тиісті : - қосылыстардың жіберілген өлшемдерін анықтау кестесін қолдануды ; - әдебиеттердегі анықтамаларды оқып үйренуді. - подшипниктердің есебін жүргізуді ; - өлшеу құрал-саймандарын қолдана білуді ; - кез келген құралдар және аспаптармен өлшеу жүргізуді ; - бұрыш пен конустарды өлшеу құралын пайдалануды ; - өлшеудің техникалық құралдарын пайдалануды.	Техникалық өлшеу және стандарттаудың, негізгі түсінігі Мемлекеттік стандарт жүйесі (МСЖ және Тегіс калибрдегі дәлдік Сыртқы бетінің формасының дәлдігі кедір-бұдырлығы . Тербеліс подшипниктерінің қондырылуы . Техникалық өлшеудің Соңғы өлшем ұзындығын а Штрихті, тежегіш-механикалық тежегіш-оптикалық Өлшеуіш Конустық қосылыстарды және өлшемдердегі Бұрандалы қосылыстарының қондырылуы . Бұрыштардың және конустардың өлшеуі және Бұрандалардың өлшеуіш құралдар Шпонкалық және шлицті қосылыстар Тісті дөңгелектердегі дәлдіктер. Тіс жұмыс кезіндегі
ЖКП 05	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс : - металдарды кесу туралы түсінікті ; - құралдарды жіктеуді, өте қатты материалды пайдалануды ; - жону жылдамдығының әдістерін ; - электрофизикалық, электрохимиялық өңдеу ерекшелігін ; - біріктірілген кесу құралдарының негізгі түрлері және конструкциялық ерекшеліктері. істей білуге тиісті : - кескіш құралдардың конструкциялық элементтерін анықтауды ; - кесу күшін, тозу критерийін анықтауды ; - әртүрлі берілістердің берілу қатынастарын анықтауды ; - кинематикалық тізбек теңдеуін құруды ; - жұмысты орындауға станокты дайындауды ; - кесу кезінде МЕМСТ қолдануды ; - тез ауыстыратын құралды бекіту сызбасын қолдануды ;	Станоктар мен құралдар және металл өңдеу Пәннің міндеті және мақсаты. Металл кесу процесі. Металл кесу, кесетін және металл кескіш станоктар Жартылай дайындаманы токарлық то дайындамаларды Тесіп кеңейту топтағы станоктардың өңдеуі . Фрезерлеу топтағы станоктарда дайындаманы Жону және созу, соғу станоктарда дайындаманы Тіс өңдейтін станоктарда жартылай өңдеу . Жартылай дайындамаларды жону тегістеуші станоктарда Өңдеудің электрофизикалық және электрохимиялық әдістері . Көпшілік өндірістегі металл кескіш ж
	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс : - металлургияның ролін, даму жолы мен перспективасын, шойынның, болаттың, мыстың, титанның, алюминийдің алу тәсілін ; - болаттың жіктелуін ; - болатты термиялық және химия термиялық өңдеу	Металдар технологиясы және материалдар Пәннің мақсаты мен Металлургия . Пиро және гидрометаллургия туралы Шойынды, болатты және түсті метал

ЖКП 06	режимін және техникасын жасауды; - ұнтақ металлургияның мәнін; - коррозияның түрін, мәнін және коррозиялық бүлінулерді; - пластмасса өндірісінің шикізатын; - каучуктың түрі мен қасиеттерін, алынуын; -балкытылған қосылыстың сызбада белгіленілуін. істей білуге тиісті: - металдардың құрылысын зерттеу әдістерін анықтауды; - металдардың каттылығын престо Викарс, Роквелл, Бриннель бойынша анықтау; - болат термиялық және химиялық-термиялық өндеудің режимі анықтама оқулықтан таңдауды. - деректі бұйымдар үшін анықтамалық әдебиеттерден пластмассаларды таңдап, қолдана білуді; - құйма алудың экономикалық тиімді әдісін таңдауды; - қолмен доғалы пісіруге қажетті жабдықтарға электродты таңдауды;	с ы з б а с ы . Мөлшерлі және құйма Шойындардың Болатты термиялық және хи Тез кесуші болаттар, легіріленген Ыстыққа төзімді және қызуға бер қ о р ы т п а л а р . Татталмайтын Ұнтақ металлургия тур; Түсті металдардың Металдар коррозиясы про Металл емес конструкциялық Пластмассалар. Орнату және тығ; Синтетикалық және таб Ағаш материалдары, кера Лак, сыр және жабыстыруш Машина жасауда құю өндірі Металдарды қысыммен өндеу. Дәнекерлеу өндірісінің жағдайы, орн
ЖКП 07	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - мекеменің өндірістік құрылымын; - мекеменің материалдық-техникалық базасын; - негізгі қордың жіктелуін; - мамандар құрылымын; - өзіндік құнның құрамын; - калькуляцияның жеке баптарын есептеу әдістерін; - мұнай-газ өндеудің ғылыми – техникалық дамуының негізгі бағыттарын. істей білуге тиісті: - кадрлар құрылымына баға беруді; - еңбек өнімділігінің есептеуді; - бригаданың еңбек ақы қорын, жасалған жұмыс бағасын есептеуді; - жұмысшылардың санын есептеуді; - калькуляцияның жеке баптарының шығынын е с е п т е у д і ; - оперативті жоспардың көрсеткіштерін анықтап, шешім қабылдауды.	Өнеркәсіп экономикасы, жоспарлау ұйымдастыру Мекеменің өндірістік Мұнай, газ өндеу және мұнайхимия өндірістік құрылымын Мекеменің материалдық – техникал к ұ р а л д а р ы . Кадрлар, еңбек өнімділігі. Еңбек ақы Пайда, рентабельдік, бәсекег Мұнай, газ өндеу және мұнайхимия технико-экономикалық көрсеткішті бөлімшелерінің Жөндеу жұмысының өз Негізгі және қосымша өндірісті Өндірістің техникалық Өндірістің тиімділігін Өндірісті басқару ұйымда Мұнай, газ өндеу және мұнайхими Жұмысын жоспарлау негізі.

Пәнді оқу қорытындысында білім алушы
білуі
 - пәннің мақсаты мен ролі;
 - технологиялық процестерді автоматты бақылау жүйесі түсінігі;
 - сызбаны дұрыс құру және оқу;
 - қорғау құрылғысының жұмыс принципі, блокировкалау, сигнал беру.
істей білуге тиісті:
 - аспаптар көрсеткішін алуды және оны бағалауды;
 - жабдықтарға қойылған бақылау-өлшеу аспаптарын сыртқы түрі бойынша айыру және олармен жұмыс жасауды;
 - технологиялық жабдықтарға аспаптарды орналастыру ерекшеліктері, қолдану аймағы, әсер ету принципі;
 - автоматтандыру сызбасын құруды және оқуды;
 - өндірісті автоматтандыру және механикаландыру мысалдарын келтіруді;
 - автоматты жүйені реттеу үшін бақылау құралдары спецификациясын құруды.

Өндірісті автоматтандыру негізі
 Пәннің маңызы және оның мамандық маңызы.
 Технологиялық процестерді автоматтандыру негіздері.
 Басқарудың автоматты жүйесі
 Басқару объектілері және олардың реттеудің автоматты жүйесі
 Өлшеу аспаптарының классификациясы
 метрология туралы
 Талдаудың үзіліссіз
 Қысымды
 Шығынды және саны
 Сұйықтық деңгейін
 Температураны
 Газ және газ қоспалары
 Физикалық қасиеттерді
 Технологиялық процестерді басқару жүйесі.
 ТПБАЖ-нің құрылымы және
 Мұнайөңдеу және мұнайхимиялы
 негізгі процестерін
 Салмақ алмасу процестерінің
 Технологиялық процестердің
 камтамасыздандыру.

ЖКП 09	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - еңбек қорғау инструктажы ережелерін; - қысыммен жұмыс жасайтын сосудтарды пайдалану кезіндегі қауіпсіздік ережелерін; - өрт шығу қаупін; - өрттен қорғау қызметін ұйымдастыруды; - ҚР қоршаған ортаны қорғау заңдарын; - халықаралық заңнама актілерін; - мұнай мен газды өңдеу басқармасының қоршаған ортаны ластануының негізгі көздерін; - атмосфераға жіберілетін лас заттарды және қалдық су түзілуін азайтуды; істей білуге тиісті: - Н-1, Н-2 формасы бойынша акт толтыруды; - электр қондырғысына қызмет көрсету кезінде жеке қорғану құралдарын қолдануды; - зақымданған адамға алғашқы көмек көрсетуді; - өрт сөндіргіштер мен өртке қарсы инвентарды қолдануды; - зиянды зат түрін анықтауды; - табиғи ресурстарды тиімді пайдалану үшін ғылым мен техниканың жетістіктерін қолдануды.	Еңбек қорғау және өндірістік әл Еңбекті қорғаудың негізгі түсініктер ұйымдастыру кәсіби аурулар және өндірістік : түсініктері және олардың Электр тоғы әсері және тоқ соққан к ө м е к . Мұнай, газ өңдеу және химия зауытты қауіпсіздігі . Қысыммен жұмыс жасайтын сосуд кезіндегі Қауіпті және жарылғыш заттарды са Өрт Өрт сөндіру құралдары , ҚР «Қоршаған ортаны қорғау ҚР қоршаған ортаны қорғау туралы н егіздері . Қоршаған ортаны қорғаудың заңнам Халықаралық Табиғатты зиянды заттармен Су бассейні, жер қойнауы және ол мұнай өнімдерімен ластануынан қорғ
АП 00	Арнайы пәндер	
АП 01	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - гидравликалық кедергілердің сұйықтық ағынының энергетикалық қорына әсер етуін; - жылу алмастырғыш аппараттардың жіктелуін; - пештің негізгі типтері; - ректификация процесінің мәнін; - абсорбция, десорбция, адсорбция және экстракция процестерінің мағынасын; - кептіру және тазарту әдістерінің маңызы; істей білуге тиісті: - сұйықтықтың шығынын, жоғалған арыны мен қысымын анықтауды; - сораптар мен компрессорлардың негізгі параметрлерін анықтауды; - жылу алмасу процесінің шарттарын талдауды; - жылуалмастырғыштың кез келген типін графикалық бейнелеуді; - түрлі құбырлы пештердің техника-экономикалық көрсеткіштерін салыстыруды; - берілген шарт бойынша қарапайым ректификациялық колоннаны есептеуді; - Коемсер графигін пайдалануды; - аппараттардың жұмысын талдауды; - аппараттардың өлшемдері мен өнімділігін есептеуді.	Химия технологиясы процестері : Пәннің мақсаты және оның ба ба й л а н ы с ы . Гидравликалық Сораптар мен Жылу берілу процестер Жылу алмасу Тоңазытқыш Бу л а т у Масса алмасу теориясы А й д а у Р е к т и ф и к а ц и я . А б с о р б ц и я және А д с о р б ц и я . Э к с т р а к ц и я . Өртекті сұйық жүйел Г а з д а р д ы А р а л а с т ы р у . Сусымалы денелердің Химиялық процестің Реактор құрылғысы.
	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс:	

АП 02	- мұнайдың химиялық және фракциялық құрамын; - кенорында мұнайды дайындау әдістерін; - мұнай майларын өндірудің шикізаттарын; - әртүрлі мақсатты каучук өндірісінің физико-химиялық негізі. істей білуге тиісті: - мұнай және мұнай өнімдерінің фракциялық құрамын анықтауды; - АҚ және АВҚ қондырғыларының технологиялық сызбасының әртүрлі варианттарына салыстырмалы сипаттама беруді; - АҚ және АВҚ қондырғыларының технологиялық сызбасын сызуды; - термиялық және термокаталитикалық процестер қондырғыларының сызбасын сызуды; - процестің негізгі параметрлерінің еріткіш типіне және алынатын майдың сапасына әсеріне талдау жасауды; - негізгі процестер мен аппараттардың технологиялық сызбаларын сызуды; - негізгі процестер мен аппараттардың материалдық балансын есептеуді.	Сала технологиясы Мұнай және оның химиялық өнімдерінің пайдалану Мұнайды өңдеуге Мұнайды алғашқы Мұнай фракцияларын термиялық өңдеу Мұнай газдарын дайындау Мұнай майларын Әртүрлі мақсатты мұнай өнімдерінің Резина технологиясы. Техникалық Синтетикалық каучуктер өндірісі.
АП 03	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - мұнай-газ өңдеу және химия өнеркәсібінде қолданылатын негізгі технологиялық аппараттардың құрылымын; - мұнай-газ өңдеу және химия өнеркәсібі аппараттарын қауіпсіз пайдалануға және құрылымына мемлекеттік техникалық бақылау талаптарын; - химиялық машиналар мен аппараттардың конструкциясының негізгі принциптері және механикалық есебі; - химиялық жабдықтарды конструкциялаудың қазіргі тенденциясы және даму бағыттары. істей білуге тиісті: - ең тиімді жабдықты таңдауды; - аппараттардың беріктігі мен тұрақтылығына механикалық есеп шығаруды; - температура күшін анықтауды; МЕМСТ және анықтама оқулықтарды пайдалануды; - аппарат дайындауға қажетті конструкциялық материал таңдауды.	Сала кәсіпорындарының Мұнай-газ өңдеу және химия өнеркәсібі мен аппараттарының негізгі Аппараттардың элементтерін таңдау біріктікке Қысыммен жұмыс жасайтын аппараттарды қауіпсіз пайдалану Резервуарлар және с Жоғары қысымды жұмыс жасай Жылу алмасу Булату Құбырлы Колонна типтік Кептіргіштер. Центрифугалар және ортадан теп Сүзгіштер. Араластырғыш құрылғылармен аппараттар. Колонналы және мұнаралы ти Реактор блоктары. Құбырлар және құбыр бөлшектері. Құбыр желісінің арматурасы.
	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - жүк көтергіш механизмдердің құрылғылары, міндеттері мен қолдану аймағын; - құрал-жабдықтарды жөндеу және құрастыру кезіндегі қауіпсіз еңбек тәсілдерін; - технологиялық құрал-жабдықтарды құрастырудың жүйелілігін; істей білуге тиісті: - көтергіш механизмдер үшін құрал-жабдықтарды	Сала жабдықтарын құрастыру, техникалық қызмет Жүк көтергіш құрылғылар туралы және Иілгіш элементтер мен тіркегіш құрылысы. Жүк кармау Кран мен Таспалы және шынжырлы Тиеу – түсіру Цехішілік тасымалдаушы құрылғылар құрастыру.

АП 04	есептеуді және таңдауды; - цехішілік көліктерді қайта құрастыруды; - тапсырма шарттары бойынша көлік механизмдерін және машиналарын есептеуді; - ППР кестесін құруды; - құрал-жабдықтарды және сораптарды жөндеуде кемшіліктер тізімін құруды; - тозған бөлшектерді қалпына келтіруді; - қозғалытқыш механизмдерінің түйіндерін бөлшектеу және жинауды; - ақауды жойып, дұрыс пайдалануды енгізуді; - жөндеу құжаттарын сауатты толтыруды.	Құрал-жабдықтардың тозуы, : құрастырудың жалпы Бөлшектер мен типтік тораптарды құрастыру . Жылу алмастырғыш аппараттарды құрастыру . Колонналы аппараттарды жөндеу Құбырлы пештер жөндеу және Сыйымдылық аппараттарын жөндеу және Поршеньді агрегаттарды жөндеу және Айналмалы барабанды аппараттарды жабдықтарын жөндеу және құрасты мен құбырларды жөндеу және құрасты
АП 05	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - мұнайхимиялық өнеркәсібін электрмен жабдықтау; - аппараттардың технологиялық есебінің негізі және оларды пайдалану ерекшеліктерін. істей білуге тиісті: - кіші станция және релелік қорғаудың принципиялық және құрылымдық сызбасын оқуды; - электржабдықтар жұмысын бақылауды; - басқару схемаларын оқып білуді; - басқару және қорғау таңдауды және есебін орындауды ; - басқарудың қарапайым сызбаларын оқуды; - жабдықты жөндеу графигін құруды; - жөндеу құжаттарын сауатты толтыруды; - электр тоғы соққанда, алғашқы көмек көрсетуді.	Химия өндірісі объектілерінің электр Мұнай химиялық зауыттарды, м зауыттарын және химия зауытта жабдықтау . Қондырғылардың жоғары кернеулі электр Электрқозғалтқыштарды басқарудың және Мұнай және газ өндеудің технологиялық кондырғыларының электр Сораптық және компрессорлық қондырғыларды электр жабдықтары . Технологиялық кондырғыларды жабдықтауды Қуат коэффициенті және электр энергиясының Қауіпсіздік техникасы және қорғаны құрылғылары.
АП 06	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - поршеньді және ортадан тепкіш сораптардың құрылысы және жұмыс принципін; - сораптардың техникалық сипаттамасын; - компрессорлық қондырғыларды ағымдағы жөндеу ережелері ; - компрессорлық станциялардың техникалық сипаттамаларын және қызмет көрсету ережелерін. істей білуге тиісті: - берілген көрсеткіштер бойынша сораптарды таңдауды ; - сораптар жұмысының негізгі параметрлерін анықтауды ; - сораптар сипаттамасын құрастыруды және шешуді; - берілген жағдайларға байланысты сораптық қондырғыларды есептеуді; - сорапқа және сорап станциясының көмекші жабдықтарына техникалық қызмет көрсетуді; - компрессорлар жұмысының негізгі параметрлерін	Компрессор қондырғылары ; Сораптар мен компрессорлар, Сораптар мен компрессорлардың Поршеньді және ортадан тепкіш Арнайы типті Сораптардың техникалық сипаттамаларын Сораптарды Поршеньді және ортадан тепкіш Компрессорлардың техникалық сипаттамаларын Компрессорлардың техникалық қаржысын Компрессорлық станциялардың негізгі жабдықтары .

	а н ы қ т а у д ы ; - компрессор станциясы жабдықтарына техникалық қызмет көрсетуді және жөндеуді.	
БҰАП 00	Білім беру ұйымы анықтайтын пән	
БҰАП 01	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы б і л у і т и і с : - техникалық қызмет көрсету мен жөндеудің түрлерін; - күрделі жөндеудің технологиялық процесін; - жабдық бөлшектерін қалпына келтіру және жөндеу әдістерін; - негізгі ақау және бөлшекті қалпына келтіру технологиясын. істей білуге тиісті: - жабдықтарға техникалық қызмет көрсету, жөндеудің жоспар-кестесін құруды; - жабдықтардың техникалық күйін анықтауды; - жабдықты жөндеу сапасын және еңбек өнімділігін арттыруды; - жабдықтар ақауларын анықтауды және оны жою жолдарын; - бөлшектің шатун-поршенді тобын жөндеу және жөндеу сапасын бақылауды.	Жөндеу технологиясы және бөлшекелтіру Мұнай-газ өңдеу және химия технологиялық жабдықтарына қызмет жөндеу жұмыстарын Жөндеудің жоспарлы еск Машиналардың тозуы және Жөндеу жұмыстарын орындау Жабдықтарды жөндеуге Бөлшектерді ақаулау, бақылау Бөлшектерді қалпына келтіру классификациясы. Машиналардың типтік бөлшек Негізгі технологиялық жабдықтарды құрастыру.

Қ а з а қ с т а н Р е с п у б л и к а с ы

Б і л і м ж әне ғ ы л ым м и н и с т р і н і ң

2 0 1 3 ж ы л ғы 1 0 ш і л д е д е г і

№ 268 бұйрығына 93-қосымша

Ү л г і л і к о қ у ж о с п а р ы

техникалық және кәсіптік білім

Білім коды мен бейіні: 0800000 – Мұнай - газ және химия өндірісі

Мамандығы: 0809000 -Мұнай және газ кен орындарын пайдалану (бейін

б о й ы н ш а)

Біліктілігі: 080922 3 - Техник-технолог

О қ ы т у т ү р і : к ү н д і з г і

Оқытудың нормативтік мерзімі: 3 жыл 10 ай

Негізгі орта білім базасында

Оқытудың нормативтік мерзімі: 2 жыл 10 ай

Жалпы орта білім базасында

Оқу процесінің жоспары

Индекс	Циклдер мен оқу пәндерінің атауы	Бақылаудың нысандары Емтихан/сынақ	О қ у уақытының көлемі (жұмыстарының саны сағат, кредит)	Бақылау (жұмыстарының саны)
Барлығы	Оның ішінде:	Курстарға және жартыжылдықтарға (семестрлерге) бөлу*		

Теориялық сабақтар	Практикалық зертханалық-практикалық сабақтар	(Курстық жұмыс)	жоба	(Негізгі орта білім базасында	Жалпы орта білім базасында		
Курс	Семестр	Курс	Семестр				
1	2	3	4	5	6	7	8
ЖБП 00	Жалпы білім беру пәндері	6	1448/-	750/-	698/-		
ЖБП 01	Қазақ (орыс) тілі	Е	169	54	115		1,2
ЖБП 02	Қазақ (орыс) әдебиеті	Е	169	115	54		1,2
ЖБП 03	Шетел тілі		87		87		1
ЖБП 04	Дүниежүзі тарихы		54	54			1
ЖБП 05	Қазақстан тарихы	Е	87	87			1,2
ЖБП 06	Қоғамтану		54	54			1
ЖБП 07	Математика	Е	140	40	100		1,2
ЖБП 08	Информатика		70	26	44		1
ЖБП 09	Физика	Е	123	67	56		1,2
ЖБП 10	Химия	Е	87	45	42		1,2
ЖБП 11	Биология		36	36			1
ЖБП 12	География		40	40			1
ЖБП 13	Алғашқы әскери дайындық		140	40	100		1,2
ЖБП 14	Дене тәрбиесі		156	56	100		1
ЖБП 15	Өзін - өзі тану		36	36			1
ЖГП 00	Жалпы гуманитарлық пәндер	1	432/480	56	376/		
ЖГП 01	Кәсіби қазақ (орыс) тілі		92/72		92		2,3
ЖГП 02	Кәсіби шетел тілі		84/64		84		2,3
ЖГП 03	Қазақстан тарихы		-/80		-/80		-
ЖГП 04	Дене тәрбиесі	Е	256/264	56	200		2,3
ӨЭП 00	Әлеуметтік экономикалық пәндер		180	168	12		

ӘЭП 01	Мәдениеттану		32	32			2
ӘЭП 02	Философия негіздері		36	36			3
ӘЭП 03	Әлеуметтану және саясаттану негіздері		32	32			2
ӘЭП 04	Экономика негіздері		36	24	12		3
ӘЭП 05	Құқық негіздері		44	44			3,4
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	3	864/896	552/580	312/316		
ЖКП 01	Мемлекеттік тілде іс жүргізу		48/52	8	40/44		3
ЖКП 02	Инженерлік графика және машина құрастыру сызуы		96	38	58		2
ЖКП 03	Жалпы электротехника және электроника негізі		83	63	20		2
ЖКП 04	Техникалық механика негізі		83	63	20		2
ЖКП 05	Металдар технологиясы және конструкциялық материалдар		64	48	16		2
ЖКП 06	Жалпы мұнай және мұнай кәсіпшілік геологиясы	Е	96/98	78/80	18		2
ЖКП 07	Термодинамика негізі және жылу техникасы		68	56	12		2
ЖКП 08	Қолданбалы информатика		32		32		2
ЖКП 09	Гидравлика	Е	64	46	18		2
ЖКП 10	Өндірісті автоматтандыру және ТПБАЖ		77/86	49/58	28		3,4
ЖКП 11	Еңбек қорғау және өндірістік экология негізі		78/86	68/76	10		3
ЖКП 12	Өндірістік экономика, жоспарлау және өндірісті ұйымдастыру	Е	75/84	35/44	40	К.ж.	3,4
АП 00	Арнайы пәндер	2	772	578	194		
АП 01	Мұнай және газ скважиналарын бұрғылау техникасы мен технологиясы		102	84	18		2,3
АП 02	Мұнай кәсіпшілік машиналары мен механизмдері	Е	190	138	52		2,3
АП 03	Мұнай және газ скважиналарын пайдалану	Е	286	176	110	К.ж.	2,3
АП 04	Мұнай мен газды жинау және дайындау		93	73	20		3,4

АП 05	Мекеме электр жабдықтары		65	49	16		3,4
АП 06	Менеджмент, маркетинг және мұнай бизнесін ұйымдастыру		36	28	8		4
БҰАП 00	Білім беру ұйымы анықтайтын пән		48	48			
БҰАП 01	Компьютер техникасын пайдаланып, технологиялық процестерді модельдеу		24	24			4
БҰАП 02	Мұнай өндірудің жаңа технологиялары		24	24			4
КП 00	Кәсіптік практика (апта)		1728				
КП 01	Оқу практикасы		432				1,2
КП 01 1	Мамандыққа кіріспе		36				1
КП 01 2	Слесарлық практика		72				1
КП 01 3	Мұнай өндіру технологиясын үйрену		144				2
КП 01 4	Мұнай кәсіпшілік жабдықтарын үйрену		72				3
КП 01 5	Қабаттың мұнай бергіштігін көтерудің жаңа технологиясын үйрену		108				3
КП 02	Өндірістік практикасы		1296				
КП 02 1	Жұмысшы мамандығын алу		360				3
КП 02 2	Технологиялық практика		504				3,4
КП 02 3	Дипломалды және дипломдық жобалау		432				4
Е	Емтихан		288/216				1,2
АА	- аралық аттестаттау		216/144				
ҚА	- қорытынды аттестаттау		67				
КДДБ	- кәсіптік дайындығы деңгейін бағалау және біліктілік тағайындау		5				
	Міндетті оқытудың барлық сағаты		5760/4320				
Ф 00	Факультативтік сабақтар		428/340				1,2
К	Консультациялар		400/300				1,2

Барлығы:	6588/4960				
----------	-----------	--	--	--	--

Ескерту: ЖБП– Жалпы білім беретін пәндер; ЖГП– Жалпы гуманитарлық пәндер; ӘЭП - Әлеуметтік-экономикалық пәндер; ЖКП – Жалпы кәсіптік пәндер; АП – арнайы пәндер; БҰАП – білім беру ұйымдары анықтайтын пәндер; ӨО – өндірістік оқыту; КП – кәсіптік практика; АА – аралық аттестаттау; ҚА – қорытынды аттестаттау; КДДБ – кәсіптік даярлық деңгейін бағалау және біліктілік беру; К – консультация; Ф – факультативтік сабақтар.

*Семестр бойынша бөлу оқыту мамандықтың өзгешелігіне, аймақтық ерекшеліктеріне және т.б. байланысты өзгертіледі.

Қ а з а қ с т а н

Р е с п у б л и к а с ы

Б і л і м ж әне ғы л ым м и н и с т р і н і ң

2 0 1 3 ж ыл ғы 1 0 ш і л д е д е г і

№ 268 бұйрығына 94-қосымша

Ү л г і л і к

о қ у

ж о с п а р ы

техникалық және кәсіптік білім

Білім коды мен бейіні: 0800000 – Мұнай - газ және химия өндірісі

Мамандығы: 0809000 -«Мұнай және газ кен орындарын пайдалану (бейін б о й ы н ш а) »

Біліктілігі: 080901 2 - Мұнай - газ өнеркәсібі жабдықтарына қызмет көрсету жөніндегі агрегаттардың машинисі*

080902 2 - Бумен жылжитын депарафинді қондырғылар машинисі*

080903 2 - Жылжымалы сығымдағыш машинисі*

080904 2 - Жуу агрегатының машинисі*

080905 2 - Мұнай және газ өндіру жөніндегі оператор*

080906 2 - Ұңғымаларды химиялық жолмен өңдеу жөніндегі оператор*

080907 2 - Ұңғымалар дебиттерін өлшеуші*

080908 2 - Ұңғымаларды зерттеу операторы*

080909 2 - Құрғату және тұзсыздандыру қондырғысының операторы*

080910 2 - Газды жинау операторы*

080911 2 - Мұнай мен газ өндіруде басқару пультінің операторы*

080912 2 - Жер қабатына жұмыс агентін айдау жөніндегі сорғы стансасының м а ш и н и с і *

080913 2 - Мұнай қабаттарына бу айдау жөніндегі бугенератор қондырғысының м а ш и н и с і *

080914 2 - Қабат қысымын ұстау жөніндегі оператор*

080915 2 - Ұңғымаларды күрделі жөндеу бұрғылаушысы*

080916 2 - Көтергіш машинисі*

080918 2 - Қабаттарды гидравликалық жару операторы*

080919 2 - Ұңғымаларды күрделі және жер астында жөндеуге дайындау жөнiндегi оператор *

080920 2 - Ұңғымаларды жер астында жөндеу жөнiндегi оператор*

080921 2 - Ұңғымаларды күрделі жөндейтiн бұрғылаушының көмекшiсi*

Оқыту түрi: күндiзгi

Оқытудың нормативтiк мерзiмi: 2 жыл 10 ай

Негiзгi орта бiлiм базасында

Оқу процесiнiң жоспары

Индекс	Циклдер мен оқу пәндерінің атауы	Бақылаудың нысандары Емтихан/сынақ	Оқу уақытының көлемі (сағат, кредит)	Бақылау (жұмыстарының саны)			
Барлығы	Оның ішінде:	Курстарға және жартыжылдықтарға (семестрлерге) бөлу*					
Теориялық сабақтар	Практикалық (зертханалық-практикалық сабақтар)	(Курстық жоба (жұмыс))	Негiзгi орта бiлiм базасында	Жалпы орта бiлiм базасында			
Курс	Семестр	Курс	Семестр				
1	2	3	4	5	6	7	8
ЖБП 00	Жалпы бiлiм беру пәндері	7	1668	854	814		
ЖБП 01	Қазақ (орыс) тілі	Е	188	48	140		1,2
ЖБП 02	Қазақ (орыс) әдебиеті	Е	124	100	24		1,2
ЖБП 03	Шетел тілі		124		124		1
ЖБП 04	Дүниежүзі тарихы		48	48			1
ЖБП 05	Қазақстан тарихы	Е	80	80			1
ЖБП 06	Қоғамтану		64	64			1
ЖБП 07	Математика	Е	188	88	100		1,2
ЖБП 08	Информатика		64	20	44		1

ЖБП 09	Физика	Е	140	96	44		1,2
ЖБП 10	Химия	Е	116	78	38		1,2
ЖБП 11	Биология		40	40			1
ЖБП 12	География		40	40			1
ЖБП 13	Алғашқы әскери дайындық		140	40	100		1,2
ЖБП 14	Дене тәрбиесі	Е	276	76	200		1,2,3
ЖБП 15	Өзін - өзі тану		36	36			1
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	2	454	316	138		
ЖКП 01	Инженерлік графика және машина құрастыру сызуы		36		36		1,2
ЖКП 02	Жалпы электротехника және электроника негізі		36	28	8		1,2
ЖКП 03	Техникалық механика негізі		36	30	6		2
ЖКП 04	Металдар технологиясы және конструкциялық материалдар		48	40	8		2
ЖКП 05	Жалпы мұнай және мұнай кәсіпшілік геологиясы		54	40	14		2
ЖКП 06	Термодинамика негізі және жылу техникасы		32	26	6		2
ЖКП 07	Гидравлика		44	36	8		2
ЖКП 08	Өндірісті автоматтандыру және ТПБАЖ	Е	36	30	6		2,3
ЖКП 09	Еңбек қорғау және өндірістік экология негізі	Е	48	40	8		2,3
ЖКП 10			84/66	46	38/20		2,3

	Өндірістік экономика, жоспарлау және өндірісті ұйымдастыру					
АП 00	Арнайы пәндер	3	290	240	50	
АП 01	Мұнай және газ скважиналарын бұрғылау техникасы мен технологиясы	Е	62	44	18	2,3
АП 02	Мұнай кәсіпшілік машиналары мен механизмдері		36	36	-	2,3
АП 03	Мұнай және газ скважиналарын пайдалану	Е	74	62	12	2,3
АП 04	Мұнай мен газды жинау және дайындау	Е	46	38/73	8/20	2,3
АП 05	Мекеме электр жабдықтары		36	30	6	3
АП 06	Менеджмент, маркетинг және мұнай бизнесін ұйымдастыру		36	30	6	2,3
БҰАП 00	Білім беру ұйымы анықтайтын пәндер		72	72		
БҰАП 01	Құрлықта және теңізде бұрғылаудың жаңа әдістері		36	36		3
БҰАП 02	Бұрғылау жабдықтарын пайдалану		36	36		3
КП 00	Кәсіптік практика (апта)		1728			
КП 01	Оқу практикасы		468			1,2,3
КП 01 1	Мамандыққа кіріспе		36			1
КП 01 2	Слесарлық практика		72			1
КП 01 3	Мұнай өндіру технологиясын үйрену		108			1
КП 01 4	Мұнай кәсіпшілік жабдықтарын үйрену		108			1
КП 01 5	Қабаттың мұнай бергіштігін көтерудің жаңа технологиясын үйрену		144			2
КП 02	Өндірістік практика		1260			
КП 02 1	Жұмысшы мамандығын алу		360			2

КП 02 2	Технологиялық практика	900			3
Е	Емтихан	108			1,2,3
АА	- аралық аттестаттау	72			
ҚА	- қорытынды аттестаттау	31			
КДДБ	- кәсіптік дайындығы деңгейін бағалау және біліктілік тағайындау	5			
	Міндетті оқытудың барлық сағаты	4320			
Ф 00	Факультативтік сабақтар	200			1,2,3,4
К	Консультациялар	240			1,2,3,4
	Барлығы:	4760			

Ескерту: ЖБП– Жалпы білім беретін пәндер; ЖГП– Жалпы гуманитарлық пәндер; ЭЭП - Әлеуметтік-экономикалық пәндер; ЖКП – Жалпы кәсіптік пәндер; АП – арнайы пәндер; БҰАП – білім беру ұйымдары анықтайтын пәндер; ӨО – өндірістік оқыту; КП – кәсіптік практика; АА – аралық аттестаттау; ҚА – қорытынды аттестаттау; КДДБ – кәсіптік даярлық деңгейін бағалау және біліктілік беру; К – консультация; Ф – факультативтік сабақтар.

*Семестр бойынша бөлу оқыту мамандықтың өзгешелігіне, аймақтық ерекшеліктеріне және т.б. байланысты өзгертіледі.

Қ а з а қ с т а н Р е с п у б л и к а с ы

Б і л і м ж әне ғ ы л ы м м и н и с т р і н ің

2 0 1 3 ж ы л ғы 1 0 ш і л д е д е г і

№ 268 бұйрығына 95-қосымша

Ү л г і л і к о қ у ж о с п а р ы

техникалық және кәсіптік білім

Білім коды мен бейіні: 0800000 – Мұнай - газ және химия өндірісі

Мамандығы: 0809000 -«Мұнай және газ кен орындарын пайдалану (бейін б о й ы н ш а) »

Біліктілігі: 080901 2 - Мұнай - газ өнеркәсібі жабдықтарына қызмет көрсету жөніндегі агрегаттардың машинисі*

080902 2 - Бумен жылжитын депарафинді қондырғылар машинисі*

080903 2 - Жылжымалы сығымдағыш машинисі*

080904 2 - Жуу агрегатының машинисі*

080905 2 - Мұнай және газ өндіру жөніндегі оператор*

080906 2 - Ұңғымаларды химиялық жолмен өңдеу жөніндегі оператор*

080907 2 - Ұңғымалар дебиттерін өлшеуші*

080908 2 - Ұңғымаларды зерттеу операторы*

080909 2 - Құрғату және тұзсыздандыру қондырғысының операторы*

080910 2 - Газды жинау операторы*

080911 2 - Мұнай мен газ өндіруде басқару пультінің операторы*

080912 2 - Жер қабатына жұмыс агентін айдау жөніндегі сорғы стансасының
м а ш и н и с і *

080913 2 - Мұнай қабаттарына бу айдау жөніндегі бугенератор қондырғысының
м а ш и н и с і *

080914 2 - Қабат қысымын ұстау жөніндегі оператор*

080915 2 - Ұңғымаларды күрделі жөндеу бұрғылаушысы*

080916 2 - Көтергіш машинисі*

080918 2 - Қабаттарды гидравликалық жару операторы*

080919 2 - Ұңғымаларды күрделі және жер астында жөндеуге дайындау
ж ө н і н д е г і о п е р а т о р *

080920 2 - Ұңғымаларды жер астында жөндеу жөніндегі оператор*

080921 2 - Ұңғымаларды күрделі жөндейтін бұрғылаушының көмекшісі*

О қ ы т у т ү р і : к ү н д і з г і

Оқытудың нормативтік мерзімі:10 ай

Жалпы орта білім базасында

Оқу процесінің жоспары

Индекс	Циклдер мен оқу пәндерінің атауы	Бақылаудың нысандары Емтихан/сынақ	О қ у уақытының көлемі (жұмыстарының сағат, кредит)	Бақылау (жұмыстарының саны)		
Барлығы	Оның ішінде:	Курстарға және жартыжылдықтарға (семестрлерге) бөлу*				
Теориялық сабақтар	Практикалық зертханалық-практикалық сабақтар	(Курстық жоба (жұмыс)	Негізгі орта білім базасында	Жалпы орта білім базасында		
Курс	Семестр	Курс	Семестр			
1	2	3	4	5	6	7
ЖГП 00	Жалпы гуманитарлық пәндер		308	80	228	
ЖГП 01	Кәсіби қазақ (орыс) тілі		72		72	

ЖГП 02	Кәсіби шетел тілі		64		64	
ЖГП 03	Қазақстан тарихы		80	80		
ЖГП 04	Дене тәрбиесі		92		92	
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	2	184	132	52	
ЖКП 01	Инженерлік графика және машина құрастыру сызуы		14		14	
ЖКП 02	Техникалық механика негізі		14	10	4	
ЖКП 03	Жалпы мұнай және мұнай кәсіпшілік геологиясы		28	20	8	
ЖКП 04	Өндірісті автоматтандыру және ТПБАЖ	Е	36	30	6	
ЖКП 05	Еңбек қорғау және өндірістік экология	Е	56	48	8	
ЖКП 06	Өндірістік экономика, жоспарлау және өндірісті ұйымдастыру		36	24	12	
АП 00	Арнайы пәндер	3	288	222	66	
АП 01	Мұнай және газ скважиналарын бұрғылау техникасы мен технологиясы	Е	36	30	6	
АП 02	Мұнай кәсіпшілік машиналары мен механизмдері		73	55	18	
АП 03	Мұнай және газ скважиналарын пайдалану	Е	92	72	20	
АП 04	Мұнай мен газды жинау және дайындау	Е	42	34	8	
АП 05	Мекеме электр жабдықтары		27	19	8	

АП 06	Менеджмент, маркетинг және мұнай бизнесін ұйымдастыру		18	12	6	
БҰАП 00	Білім беру ұйымы анықтайтын пәндер		48	48		
БҰАП 01	Компьютер техникасын пайдаланып, технологиялық процестерді модельдеу		24	24		
БҰАП 02	Мұнай өндірудің жаңа технологиялары		24	24		
КП 00	Кәсіптік практика (апта)		576			
КП 01	Өндірістік практика		576			
КП 01 1	Жұмысшы мамандығын алу		252			
КП 01 2	Технологиялық практика		324			
Е	Емтихан		36			
АА	- аралық аттестаттау					
ҚА	- қорытынды аттестаттау		36			
ҚДББ	- кәсіптік дайындығы деңгейін бағалау және біліктілік тағайындау					
	Міндетті оқытудың барлық сағаты		1440			
Ф 00	Факультативтік сабақтар		100			
К	Консультациялар		116			
	Барлығы:		1656			

Ескерту: ЖБП– Жалпы білім беретін пәндер; ЖГП– Жалпы гуманитарлық пәндер; ӘЭП - Әлеуметтік-экономикалық пәндер; ЖКП – Жалпы кәсіптік пәндер; АП – арнайы пәндер; БҰАП – білім беру ұйымдары анықтайтын пәндер; ӨО –

өндірістік оқыту; КП – кәсіптік практика; АА – аралық аттестаттау; ҚА – қорытынды аттестаттау; КДДБ – кәсіптік даярлық деңгейін бағалау және біліктілік беру; К – консультация; Ф – факультативтік сабақтар.

*Семестр бойынша бөлу оқыту мамандықтың өзгешелігіне, аймақтық ерекшеліктеріне және т.б. байланысты өзгертіледі.

Қ а з а қ с т а н Р е с п у б л и к а с ы
Б і л і м ж әне ғ ы л ы м м и н и с т р і н і ң
2 0 1 3 ж ы л ғы 1 0 ш і л д е д е г і

№ 268 бұйрығына 96-қосымша

0809000 – «Мұнай және газ кенорындарын пайдалану (бейін бойынша)» мамандығы бойынша техникалық және кәсіптік білім берудің үлгілік білім беретін оқу бағдарламалары

Біліктілігі: 080922 3 Техник-технолог

О қ ы т у т ү р і : к ү н д і з г і
О қ ы т у м е р з і м і : 3 ж ы л 1 0 а й
Н е г і з г і о р т а б і л і м б а з а с ы н д а
О қ ы т у м е р з і м і : 2 ж ы л 1 0 а й

Жалпы орта білім базасында

Қысқартылған пәндер циклының атауы (коды)	Кәсіптік модульдер және оқу пәндері бірлестігі	Кәсіптік модульдің бөлімдері
ЖБП 00	Жалпы білім беру пәндері	
ЖГП 00	Жалпы гуманитарлық пәндер	
ЖГП 01	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - қазақ (орыс) тілін үйреніп, кәсіптік бағыттағы мәтіндермен жұмыс істеуге және оларды талдауға қажетті лексикалық (1500 лексикалық бірлік) және грамматикалық минимумды м е ң г е р у ; - тілдік коммуникацияның түрлі жағдайларда тілдесе білу мүмкіндігін қамтамасыз ететін деңгейде қазақ (орыс) тілін м е ң г е р у ; - тілдік нормаларды, тілдесудің іскерлік аясындағы стилистикасын игеру; - қазақ (орыс) әдеби тілінің публицистикалық және ресми-іскерлік қазақ (орыс) тілінің нормалары, белгілерін, ж а н р л а р ы н ; - қазақ (орыс) орфографиясы мен пунктуациясының негізгі п р и н ц и п т е р і н ; - фонетика, сөзжасам, морфология және синтаксис бойынша негізгі мәліметтерді; - тыныс белгілерін қою ережелерінің жиынтығын білу, бұлардың көмегімен тілдік материалдың құрылымдық – семантикалық бөлінуі жүзеге асыруы.	Кәсіби қазақ (Тілді дамыту. Тілдік коммуникация өнімі. Диалог - кез келген тілді құру. Мәтін. Мәтін принципі. Бөтен тілді . Бөтен тілді жеткізе білудегі пункт тілінің функциональдық стильдері. н о р м а л а р . Тілдік фактор кодификациясының сөздіктер, анықтамалықтар, техник мәдениеті. Тіл мәдениетінің анықтам қолдана білу. Кәсіптік – іскерлік іскерлік өзара әсер етудің максаттар түрлі жағдайлары. Диалог. Монолс тілдің морфологиялық ерекшеліктер есімдік, етістікті қолдану. Іскерлік ерекшеліктері. Жазбаша кәсіптік қ тілінің түрлері. Жазбаша кәсіптік тіл қызметтік Қызметтік құжаттар туралы : құжаттардың негізгі түрлері. Олар рәсімдеудің ережелері. Іскерлік ха

	Істей білуі тиісті: - ауызша іскерлік коммуникацияның (іскерлік әңгіме, мәжіліс жүргізу) дағдыларын қолдана білу; - түрлі жанрдағы жазбаша, ауызша мәтіндер құру; - кәсіптік түрлі тілдік құралдарды меңгеру; - мазмұндаудың қисындылығына қол жеткізетіндей дәрежеде іскерлік құжаттарды редакциялау; - тілдік өзін-өзі бақылауды жүзеге асыру, грамматикалық және тілдік қателерді түзету; - кәсіптік бағыттағы мәтіндерді редакциялау және жетілдіру.	қағаздар. Іскерлік құжаттардағы с терминдер. Ауызша іскерлік ті. нормалары. Ауызша кәсіптік-іскерл жанрлары. Дәстүрлік жанрлар: « пресс-конференция, комментарий д е б а т т а р . Іскерлік тілдесудің инновациялық т дөңгелек стол», брифинг, көрмеле тілдесудегі бейвербалды комму Ауызша кәсіптік іскерлік тілдің Кәсіптік іскерлік тілдің ауызш стилистикалық қателерді талдау. К тілін кәсіптік орыс (қазақ) тілімен сә
ЖГП 02	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - шетел тілін үйреніп, кәсіптік бағыттағы мәтіндермен жұмыс істеуге және грамматикалық минимумды меңгеру; - тілдік нормаларды, тілдесудің іскерлік аясындағы стилистикасын игеру; Істей білуі тиісті: - ауызша іскерлік коммуникацияның (іскерлік әңгіме, мәжіліс жүргізу) дағдыларын қолдана білу; - іс құжаттарын редакциялауды; - кәсіптік бағыттағы мәтіндерді жетілдіру, редакциялау.	Кәсіби шетел Кәсіби шетел тілдерінің негізі. Кәс фразеологиялық Мамандығы бойынша кәсіптік ле Ауызша кәсіптік іскерлік қарым-н о р м а л а р ы . Тілдік факторлардың негізгі анықтамалық, техника. Аударма техникасы (сөздікпен), аудару.
ЖГП 03		Қазақстан тарихы
ЖГП 04	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - спорттық жаттығуларды орындау кезіндегі техника қауіпсіздігі ережелерін, волейбол, баскетбол ойыны ережелерін, шаңғыда жүру ережесін, гимнастикалық жаттығуларды орындау ережесін, компаспен бағдарды анықтауды; Істей білуі тиісті: - волейбол, баскетбол ойнауды, гимнастикалық жаттығуларды орындауды, шаңғыда жүруді, туристік жорыққа шығуды, компасты қолдануды, азимутты және туристік маршрутты анықтауды.	Д е н е Волейбол; баскетбол; суда жүзу; п гимнастика; туризм
ӘЭП 00	Әлеуметтік экономикалық пәндер	
ӘЭП 01	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - негізгі ұғымдарды; - ұғымдар: конфуционшылдық; да о с и з м ; - қ ы т а й ө н е р і н ; - ұғымдарды: ислам; күреш; Мұхаммед; Құран; Аллах; Мекке. - Франция мәдениетін; - Арель мәдениетін, креманьон, галлдар, франктер, әдебиетін, ф и л о с о ф и я с ы н ; - көшпенділердің өмірі мен құндылықтар жүйесін; - орта ғасырдағы қазақ этносының мәдени негізі жөніндегі білімін қалыптастыру; - Қазақстанның ортағасырлық мәдениетіне түрік және араб мәдениетінің әсерін. Істей білуі тиіс: - қытай мәдениетінің ерекшелігін ашып беру;	М ә д е н и е т т а н у Мәдениеттану және оның қоғамда зерттеудің алуан Мәдениет және өркениет, мәдеі Мәдениеттің конфуцийлік-д Мәдениеттің үнді-бу Ислам мәдениетінің әлемі. Мәден типі. Батыс европалық мәдениет жәі дамуына тигізген Африка мәдениетінің ерекшелігі меі өркениеттің пайда болуы

	- мәдениеттану ұғымдарын еркін пайдалану; - көшпенділердің материалды және рухани мәдениетінің ерекшеліктерін көрсету туралы.	Орта ғасырдағы Қазақста XVII-XIX ғғ. қазақтардың м Қазіргі заманғы Қазақстан мәдениет
ӘЭП 02	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - әлемнің философиялық, ғылыми және діни бейнелері ж ө н і н д е ; - адам өмірінің мағынасы жөнінде; - қоғамдағы адамдардың ара-қатынастарын реттеудің адамгершілік нормасы жөнінде. істей білуге тиіс: - адамдағы биологиялық және әлеуметтік, денелік және рухани байланыстар туралы; - адам мінез құлқындағы саналық пен санасыздық туралы; - жеке тұлғаны қалыптасу шарттары, оның бостандығы және өмірді сақтау үшін жауаптылығы, мәдениеті, қоршаған ортасы туралы.	Философия Философия және оның Философияның тарихы Болмыс Материя және қозғалыс. Кең Са на Диалектика және оның балам; философиялық түсінігі. Қоғамдық , және мазмұны. Таным және оның тү және оның түрлері. Адам табиғат сүруінің мәні. Жеке тұлға. Еркіндік Әлеуметтік болжау түрлері, Қазіргі глобальдық проблемалар. шынайы бағалық қатынас формасы.
ӘЭП 03	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - саяси ғылым әдісі жөнінде; - мемлекеттік біліктің мәні жөнінде; - әлеуметтік құрылым жөнінде; - жеке тұлғаның әлеуметтену үрдісінің ерекшелігі жөнінде. істей білуге тиіс: - әлеуметтік қозғалысты және әлеуметтік өзгеріс пен дамудың басқа да факторлерін дамыту туралы; - биліктің мәнін, саясат субъектілерін, саяси қатынастар мен үрдістердің анықтау туралы; - саяси жүйе және саяси тәртіп туралы ұғым қалыптастыру.	Әлеуметтану және саяс Әлеуметтану Әлеуметтік Әлеуметтік және этноұлт Әлеуметтік Әлеуметтік институттар Жеке тұлға: оның әлеуметтік ролі ж . С а я с а т т а н у Саяси билік және билі С а я с и Қазақстандағы әлеуметтік-экономик
ӘЭП 04	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - экономикалық теорияның классикалық мектебінің өкілдерін; - мемлекеттің экономикалық қызметін; - экономиканы мемлекеттік реттеудің нысандарын және ә д і с т е р і н ; - Қазақстан Республикасының қаржы және несие жүйесін, о л а р д ы ң құ р ы л ы м ы н ; - банктің негізгі қорын, операцияларын; - бағалы қағаз түрлерін және оларды шығару тәртібін; істей білуге тиісті: - айырмасыздық қисығын, бюджет желісін салып білуді; - кәсіпорынның қаржылық жағдайын сипаттайтын көрсеткіштер арқылы бағалы қағаздардың сенімділігін а н ы қ т а у д ы ; - Лаффер қисығының мәнін анықтауды; - қосымша құнға салынатын салықтың өсуін есептеуді.	Экономика Экономика және оның негізгі мәс; негізгі түсініктері, принциптері, меншіктің түрлері, мең Нарықтың негізгі қызметі. Нары себептері. Нарықтың түрлері және Нарықтың экономикалық субъекті өзара іс-қимылдары. Нарықтық инф Нарықтық механизмді анықтау. : теориясы. Сұраныс пен ұсыныс Банктер ролі және түрлері. Мемлек Қаржы. Қаржы жүйесі. Бағалы қағ айналу мәселелері. Бағалы қағазд қағаздар түрлері және олардың з облигация, вексель, чек, ба Салықтар. Қазақстан Республикасы саясаты. Салық салудың негізгі при
ӘЭП 05	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - адамның және азаматтың құқықтары және еркіндігі, оны іске а с ы р у м е х а н и з м і ; - кәсіптік қызметі саласында құқықтық, адамгершілік, мәдениеттілік нормаларын білу;	Құқық Құқық негіздері, түсініктері, Қазақстан Республикасының Конс ж ү й е с і н і ң Қазақстан Республикасының сайла Республикасының әкімш Азаматтық құқықтың түсініктең

	істей білуге тиісті: - маманның кәсіптік қызметін реттейтін құқықтық құжаттарды пайдалана білуді.	қағида ттары. Еңбек шарты және оны Қылмыстық құқық ұғымдары.
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	
ЖКП 01	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - пәннің мазмұны мен мақсатын; - техникалық және лингвистикалық сөздіктер түрлерін; - ақпараттық және іс құжаттарының жіктелуін; - қазіргі кезде іс қағаздарын жүргізу стандарттарына қойылатын талаптарды; - құжаттар формуляры және олардың бөліктерін; - құжаттар жинағы туралы түсінікті; - құжаттар қоры туралы түсінікті. істей білуге тиісті: - әртүрлі сөздіктерді қолдануды; - әртүрлі құжаттарды жіктеуді; - құжаттар формулярын толтыруды; - әкімшілік-ұйымдастыру құжаттарымен жұмыс жасауды; - архивтік құжаттардың текстілері үлгілерін талдауды; - архивке құжаттарды дайындап, сақтауға тапсыруды.	Мемлекеттік тілде Пәннің мазмұны, оның мақсатта жүргізуде әртүрлі лингвистикалық Мекемелерде іс қағаздарын жүрг Техникалық сөздіктердің Кеңсе құжаттарын ж Ұйымдастыру, реттеу, құқықтық, а және анықтамалық Қызметтік хаттар жазудың Автоматты басқару жүйесін іс қа п а й д а л а н у . Құжаттар жинағы ту Жазба құжаттарының алғашқы жән Құжат қорлары туғ Іс қағаздарын сақтауды Архив. Мемлекеттік және Ұлттық архив қоры.
ЖКП 02	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - сызба түрлерін, форматтың масштабын; - графикалық жұмыс сызбасы түрлерін; - бөлшектердің контурын орындалуын; - геометриялық дене түрлерін; - проекция жасау түрлерін; - МЕМСТ бойынша өлшемдер салуды, сызбада белгіленуін; істей білуге тиісті: - шартты белгілер мен негізгі ережелерді МЕМСТ бойынша сызбада безендіруді; - шрифтпен орындау үшін сызбада әріптерді белгілеуді; - бөлшектердің контурын сызуды; - масштабты таңдауды, сызбаға өлшемдерін дұрыс салуды; - геометриялық денелерді проекциялау; - бөлшектердің эскизін орындауды; - бөлшектердің сызбасын оқуды;	Инженерлік графика және маши Пәннің мазмұны. Сызба форм Сызбалардың графикалық Техникалық детальдардың Призма, пирамида, цилиндр, паралл Винттік қозғалыстар мен сызыктар б ұ р а н д а л а р . Сызбаларды орындаудың я Бөлшектердің сызбалары Жұмыс орнында деталь сызылм к ы з м е т і . Құрастыру сызбасы туралы Эскиздің мақсаты және оның я ерекшелігі. Деталь эскизінің орь к е з е к т і л і г і . МЕМСТ бойынша бөлшектердің Сызбаға жазылатын жазулар жән Мамандықтар бойынша сызбалар жә
ЖКП 03	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - электр энергетикасының сипаттамасын; - электр сызбаларындағы шартты белгілерді; - электр тізбегінің, бөлімдерінің, элементтерінің, кернеудің электр қозғаушы күшінің, электр тоғының, ток күші мен қуатының, меншікті кедергінің анықтамасын; - О м з а ң ы н ; - К и р х г о ф ф з а ң ы н ; - Д ж о у л - Л е н ц з а ң ы н ; - өлшеу техникасының шартты белгілерінің жіктелуін, негізгі а н ы қ т а м а с ы н ; - мекеменің энерго жүйеден электрмен қамтылуының типтік с ы з б а с ы н ; - жерлендірудің мақсаты мен ролін;	Жалпы электротехника және Электр энергиясы, оның қасиеттег Э л е к т р Тұрақты электр ток Электр магниттік өріс. Электрм С и н у с о и д т ы қ Айнымалы токтың параметрлер Үш фазалы эле Жартылай өткізгіштігі Фотоэлектронды Электронды Электронды Электронды генераторлар және

	істей білуге тиісті: - сызбада электр тізбегінің негізгі элементтерін көрсетуді; - берілген элементтермен электр тізбегін құруды; - Ом, Кирхгофф және Джоул-Ленц заңдарын қолдануды; - тоқты, кернеуді, энергия қуатын және кедергіні өлшеуді; - электр коректендіруші тізбегінің қысқартылған есебін шығаруды.	Микроэлектрониканың и схемалары. Автоматты жүйедегі эле Кәсіпшіліктерді электрмен қамтуды ауамен, электр торабымен, та Қорғаныш жерлендірудің мақсат бақылау жағдайы.
ЖКП 04	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - пәннің негізгі мазмұнын; - техникалық механиканың техникадағы ролі мен мәнін; - кинематиканың негізгі түсінігін; - кинематика – механикалық қозғалыс туралы ғылым екенін; - материалдар кедергісінің негізгі жағдайларын; - машиналар бөлшектерінің жұмыс жағдайларын; - муфталар мен подшипниктердің түрлерін және қолданылуын. істей білуге тиісті: - бұрыштық үдеуді анықтауды; - белгілі арақашықтықтағы жылдамдықты есептеуді; - беріктікке, қаттылыққа және төзімділікке есеп жүргізуді; - бөлшектердің шаршауын есептеуді; - төзімділік шегі коэффициентінің төмендеуін анықтауды; - машинаның жетекші вал жүйесіне және оның бұрыштық жылдамдығына есеп шығаруды; - жалғастыру муфтасын таңдауды.	Техникалық механика «Техникалық механика» пәнінің м механика және оны Статика аксиомалары және олар, Кинематика. Кинематиканың Динамика. Динамика аксиомалары Жұмыс және Динамика Материалдар кедергісі. Деф Машина Бөлшектер мен түйіндердің байл машиналар беріктігіне Қосылыстар Берілістердің туралы түсіні Біліктер мен Подшипниктер. Муфталар. Корпус бөлшектері және серіппелер
ЖКП 05	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - шойынды, алюминийді, мысты, титанды алатын материалдарының құрамын; - металдардың негізгі қасиеттері; - лак, және бояу материалдарының жіктелуі; - материалдардың теориялық беріктігін. істей білуге тиісті: - болатты пісіру тәсілдерін анықтау және жетілдіру; - химиялық құрамына, қызметіне, сапасына және МЕМСТ сәйкес болатты жіктеуді; - көміртекті болат материалдарын қолдануды.	Металдар технологиясы және материалдар Металдардың құрылысы, Қорытпалардың негізгі Көміртекті Болатты термиялық және Легіріленген болат ту Шойынның Ұнтақ материалдар. Қатты қорыт қорытпалары. Негізгі ерекше қасиетті қорыт коррозиясы. және о Металды өңдеу әдістері. Металда Дәнекерлеу, пайка және металд Металды кесу арқылы өңдеу. Элек Металл емес құралмалы Пластмассалар. Каучук негізгі Ағаш, лак, краска, төсеніш және нын Жаңа прогрессивті технология материалдары.
	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - күн жүйесі құрылымын, космос кеңестігіндегі жердің орнын; - химиялық құрамы бойынша минералдардың жіктелуін, салмағын, шкаласын; - скважинаның техникалық жағдайын бақылау әдістерін; - геологиялық кескін мен құрылымдық картаның мақсатын;	Жалпы мұнай және мұнай кәс Жалпы геология негіздері. Жердің жалпы сипаттамасы және Жер қыртысының Тау Жер қыртыстарының фг Тарихи геологияның кт Мұнай және газ геоло

ЖКП 06	- қабаттың біркелкі еместігі себептерін; - газ және мұнай кеніштері жұмысы режимінің қысқаша сипаттамасын; - газ және мұнай қорын есептеудің көлемдік әдісінің мәні; - скважинаны бұрғылау және өңдеу кезіндегі қоршаған ортаны және жер қойнауын қорғау жұмысының мақсатын және ұйымдастыруды. істей білуге тиісті: - сыртқы белгілері бойынша басты жыныс құраушы минералдарды тануды; - мұнай-газ провинциялар картасын оқуды; - негізгі көрсеткіштері бойынша геологиялық барлау жұмыстарының тиімділігін бағалауды; - геологиялық-техникалық нарядтың геологиялық бөлімін оқи білуді; - геологиялық графиктерді салуды және оны оқып білуді; - мұнай және газ қорларына есептеу жүргізуді.	Мұнай және т. Жер қыртысындағы қабат суларь мұнайдың жату Мұнай-газ Мұнай және газ кенорындарын Іздеу-барлау жұмыстарының әдіст кезеңдері. Мұнай-газ кәсіпшілік Тіліктерді және скважиналардың те оқып білу Мұнай және газ кеніштерін бұ бойынша геологиялық Мұнай және газ кеніш Мұнай және газ қорларын Мұнай және газ кенорындарын иг негіздері. Мұнай және газ кенорынд геологиялық-кәсіпшіліктік Қоршаған орта және жер қойнауын
ЖКП 07	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - идеал газ туралы түсінігін; - жылу сыйымдылық анықтамаларын; - жылу өткізгіштіктің негізгі заңдарын; - газ турбиналық қондырғылардың жұмыс принципі және схемасын; істей білуге тиісті: - газдардың күй параметрлерін анықтауды; - қоспалардың газ тұрақтысын анықтауды; - термодинамиканың бірінші заңын қолдануды; - термодинамикалық процестерді есептеу және оны талдауды; - сығылудың сатылар санын анықтауды; - жылу ағынын анықтауға арналған есептеу теңдеуін есептеуді; - жылу алмасу аппараттарының жылу баланс теңдеуін практикада қолдануды; - жылу алмасу аппараттарының жұмыс принциптерінің қарапайым схемаларын сызуды; - газ турбиналық қондырғылардың схемасын сызуды.	Термодинамика негізі және Термодинамикалық процестер. За күйі. Идеал газдардың заңдары мен н Сұйық, бу, газ Заттың жылу Термодинамиканың бірінш Термодинамиканың екінш Іштен жану қозғалтқыш Компрессорлар. Бу күші бар және мұздатқыш қо Жылу алмасу. Жылу бе Жылу өткізгіштік және Конвекция және сәулелену арқ Жылу алмасу аппараттарының негіздері. Жылу техникасы н қондырғысының Іштен жану Поршеньді іштен жану қозғалтқы өнеркәсібінде Газ турбиналық Мұнай және газ скважиналары турбиналық қондырғыларды қолдан
ЖКП 08	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - Windows операциялық жүйесін құрау және пайдалану концепцияларының негізгі ережесін; - Windows объектісі: папка, файл, қосымшалар, құжаттар; - қолданылатын интерфейс сипаттамасы; - диаграмманың тұрғызылуын өлшемінің және типінің өзгерілуін басып шығаруға дайындау шартын; - интернет желісінің пайда болуы және онымен жұмыстың негізгі принциптерін. істей білуге тиісті: -“Сілтеуіш” бағдарламасы-мен жұмыс жасауды; - Windows өнімділігін өсіруді,	Қолданбалы Қазіргі компьютерлер туралы ж олардың Жеке компьютердің операциялық ж және оның жүйесінің аймағы. Кома және оның ішкі командалары. NOR NC) сервистік командалары. Файлд архивтен шығару. Мәтін редак қабатының жетілдірілген бағдар информатика дамуының тенд

	- графиктер мен диаграмманы құруды, жұмыс кітабының әртүрлі бетіндегі кестелер мен есептерді біріктіруді; - интернет желісімен байланыстыруды келтіруді.	перспективалары. EXCEL электрон шығару жұмысы. Компьютермен техника қауіпсіздігі.
ЖКП 09	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы тиіс білуі: - гидравликаның мақсаты мен міндетін; - сұйықтықтардың негізгі қасиеттері және олардың өндіріс үш і н ма ғ ы н а с ы н ; - тығыздық пен тұтқырлықты өлшеуге арналған аспаптарды; - гидростатикалық қысым және оның түрлерін; - Паскаль, Архимед заңдарын; - гидростатиканың негізгі теңдеуін, әртүрлі қабырғаларға қ ы с ы м н ы ң ә с е р і н ; - гидродинамиканың негізгі анықтамалары және мағынасы; - идеальды және нақты сұйықтықтар үшін арналған Бернулли т е ң д е у і н ; - сұйықтықтың қозғалысы режимін; - гидравликалық және жергілікті кедергі коэффициентінің сұйықтың тәртібіне байланысын; - құбыр желілерінің топтасуын; - саңылаудан сұйықтықтың ағып кетуін; - кеуекті ортада сұйықтықтың қозғалуын; - ньютондық емес сұйықтықтарды топтастыруды және негізгі т ү с і н і к т е р і н . істей білуге тиісті: - тығыздықты, тұтқырлықты анықтауды және вискозиметр мен ареометрді қолдануды; - гидростатика заңын қолдануды; - негізгі гидравликалық параметрлер есебін жүргізуді; - құбыр желілерінде ұзындық бойынша арынның шығынын е с е п т е у д і ; - соққы толқындары жылдамдығын есептеуді; - сүзілу коэффициентін анықтауды.	Г и д р а в л и к а Гидростатика. Сұйықтықтың н қ а с и е т т е р і . Гидростатикалық қысым және Гидростатиканың негізгі теңде Жазықтың бетіне түскен сұйықтық о р т а л ы ғ ы . Қысық сызықты жазықтыққа сұйық А р х и м е д Гидростатика заңының есебі және негізделген аспаптар, машиналар Г и д р о д и н а м и к а . Гидродинамиканың негізгі түсінікте . Ағынның үзіліссіз және сұйықты т е ң д е у і . Идеальды және нақты сұйықтық теңдеуі. Графикалық кескіндеу. Д және оның практикал Гидравликалық Құбыр желісіндегі сұйықтықтың Сұйықтықтың бір қалыпты қозғалы . Гидравликалық кедергіні Дөңгелек емес құбырларда : Жергілікті кедергілер. Құбыр желіл қ о з ғ а л у ы . Кеуекті ортада сұйықтықтың қозғал

Пәнді оқу қорытындысында білім алушы **білуі тиіс:**

- технологиялық параметрлердің өлшемін анықтауын;
- метрологияны, өлшеу әдістерін;
- өлшеу жүйесі және бақылау-өлшеу аспаптарын анықтауын, жіктелуін, қолданылуын;
- автоматизациялау жүйесінің функциональдық схемасының қолданылуын;
- аспаптардың, технологиялық жабдықтардың белгіленуін;
- функциональдық схемадағы автоматизациялау құралдарын;
- газ конденсатты кәсіпшілікті автоматтандыру ерекшеліктерін;
- телемеханикалық жүйенің құрылымын;
- ТПБАЖ құрастырудың негізгі принциптерін;
- ТПБАЖ функцияларын;
- мұнай-газ өндіру кәсіпорындарының басқару құрылымын.

істей білуге тиісті:

- аспаптардың пайдалануға жарамдылығын анықтауды;
- әртүрлі аспаптардың тексеру нәтижелерін өңдей білуді;
- диаграммаларды оқи білуін;
- мұнай және газ кәсіпшіліктеріндегі автоматтандырылған объектілерінің автоматтандырылуының функциональдық схемасын құрастыруды.
- мұнай-газ кәсіпорындарында қолданылатын ТПБАЖ құрастыруды.

Өндірісті автоматтандыру

Пәннің мазмұны және мәні, оның байланысы.

Метрология

Өлшеу аспаптары туралы

Қысымды

Температураны

Сұйықтық және газ ш

Сұйықтық деңгейін

Мұнай мен газ өндіру і

Мұнай және газ кәсіпшілікті

автоматтандырудың техника.

Кәсіпшілікті телемеханизациял

автоматтандыру.

Технологиялық процестерді ав

функциональдық

Мұнай және ілеспе газды өнд

кәсіпшілікте мұнай мен газконденс

айдаудың технологиялық процесті

Мұнай мен газ өндірудің техноло

телемеханикаландыру.

Мұнайды, газды және суды өн

дайындауды басқарудың автоматт

және

Мекемені басқарудың автоматтанды

ЖКП 11	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - еңбек заңдылықтарының негізін, Қазақстан Республикасының «Еңбек туралы» заңын; - өндірістік жаракатты талдаудың негізгі әдістерінің мақсатын ж ә н е м ә н і н ; - мұнай және газ өндіру мекемелеріндегі денсаулыққа зиянды з а т т а р д ы ; - электр тоғынан қорғану шараларын және құралдарын; - тереңдік штангалық сораптарды және скважинаны қолдану кезіндегі техника қауіпсіздігі талаптарын; - өрттің алдын алу шараларын; - мұнай және газ скважиналарын пайдалану кезіндегі қауіпсіздікті қамтамасыз етуді; - ҚР қоршаған ортаны қорғау заңдарын; - халықаралық заңдылық негіздерін; - мұнай және газ мекемелерінің қоршаған ортаның ластану к ө з д е р і н ; - ауаның, жер қойнауының, флораның және фаунаның химиялық құрамының ерекшеліктерін; - атмосфераға зиянды қалдықтарды жіберуді төмендету шараларын және қалдық сулардың пайда болуын азайтудың ж о л д а р ы н . істей білуге тиісті: - Н-1, Н-2 формасы бойынша акт толтыруды; - электр қондырғыларында жеке қорғану құралдарымен қ о л д а н у д ы ; - зақымданған адамға көмек көрсетуді; - өрт сөндіргіштер мен өртке қарсы инвентарды қолдануды; - мұнай мен газ өндіру кезіндегі бөлінетін зиянды заттар түрлерін а н ы қ т а у д ы ; - зиянды қалдықтардың пайда болуын төмендету шараларын; - ғылым мен техниканың жетістіктерін табиғи ресурстарды тиімді пайдалануға қолдануды.	Еңбек қорғау және өндірістік Еңбек қорғау пәнінің негізгі түс Республикасының еңбекті қорға Кәсіби аурулар және өндірістің түсініктері және олардың алд Мұнай және газ өндіру объектісінде зиянды заттар, олардың ауаға жібе ш е г і Мұнай және газ өндіру мекемел с а н и т а р и я . Электрқауіпсіздік. Электр тоғы (а л ғ а ш қ ы Скважинаны пайдалану кезіндегі Фонтанды және компрессорлы кено кезіндегі техника Өрт қауіпсіздігі Өртке қарсы Өрт сөндіру кезінде қолданылаты қ о н д ы р ғ ы л а р . Мұнай және газ өңдеу объек қауіпсіздігінің ұйымдық шаралар Өндірістік экология Қазақстан Республикасының «Қорғ т у р а л ы » Атмосфераны Су бассейнін және жер Мұнай және газ өндірісінде табиғ әсер ету схемасы.

Пәнді оқу қорытындысында білім алушы **білуі тиіс:**

- басқарудың өндірістік құрылымын;
- басқарудың материалдық – техникалық базасын;
- негізгі қорлардың жіктелуін;
- еңбек көрсеткіштері және еңбек ақы құрамын, оны бағалау көрсеткіштерін;
- мамандар құрамын;
- мұнай мен газ өндірудің өзіндік құнын;
- калькуляциялаудың жеке баптарын есептеу әдістерін;
- жоспар түрлерін, оны дайындауды, жоспарлау кезеңдерін;

істей білуге тиісті:

- мамандар құрылымына баға беруді;
- еңбек өнімділігінің өсімін;
- бригаданың еңбек ақысын есептеуді;
- жұмысшы санын есептеуді;
- калькуляцияның жеке бабы бойынша шығынды есептеуді;
- ағымдағы және күрделі жөндеу жұмыстарының калькуляциясын құруды;
- өнімнің пайдасын, рентабелділігін анықтауды;
- еңбек және жалақы бойынша мұнай және газ өндіру мекемелерінің жоспарының көрсеткіштерін есептеп, өзіндік құнның калькуляциясын құруды;
- оперативті жоспар көрсеткіштерін есептеу, олар бойынша тәжірибелік шешім қабылдауды.

Өндірістік экономика, жоспарлау ұйымдастыру

Кәсіпорынның өндірістік Мұнай-газ өндіру басқармасының ө Кәсіпорынның материалдық-техникалық қорлары.

Кадрлар және еңбек өнімділігі ұйымдастыру.

Пайда, бәсекеге қабілеттілік Өндірістік кәсіпорынның және бөлімшелерінің қызметтерінің техникалық көрсеткіштері.

Өндірілген өнімдердің Өнеркәсіпте негізгі және көмекші өнімдердің құрылымы.

Өнім

Еңбекті ұйымдастыру және мөл экономика жағдайында бағаны ұйымдастыру.

Өндірістің техникалық Өндірістің тиімділігін көтеру. Ішкі шаруашылықты

Өндірістің тиімділігін Өндірісті басқаруды ұйымда Мұнай – газ саласы мекемелерін жо

АП 00	Арнайы пәндер	
АП 01	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - мұнай және газ скважиналарын бұрғылау процесінің мақсатын; - скважиналарды бұрғылаудың технологиялық сызбасын; - тау жыныстарының механикалық қасиетін және оларды анықтауды; - скважинаны аяқтау жұмысының технологиясын; - апаттардың пайда болу себептерін, олардың сұрыпталуын, ескертуін, жою әдістерін; - істей білуге тиісті; - бұрғылау әдістерін белгілі геологиялық жағдайына қарай таңдауды; - бұрғылау қондырғысының шартты түрлерін анықтауды; - жыныс талқандаушы аспаптардың шартты белгілерін оқуды; - бұрғылау құбырының белгіленуін оқуды; - қиындықтарды тән белгілеріне байланысты анықтауды; - белгілі апаттарды жою үшін қармау аспаптарын таңдауды және апаттарды ескертуді.	Мұнай және газ скважиналарын бұрғылау технологиясы Мұнай-газ скважиналарын бұрғылау мағлұмат. Скважиналарды бұрғылау үшін ғимараттары және жабдықтары тура бұрғылау жабдықтарының ж ғимараттарының орнала Скважиналарды бұрғылауға дай Тау жыныстарының физикалық мөж Жыныс талқандауш Бұрғылау Бұрғылау ерітінділері және с технологиясы. Скважиналарды бұрғылау процесі қиындықтар. Скважиналарды Скважиналардың қисаюы және көл бұрғылау. Қабаттарды айыру. Бұрғылау аяқтау. Құрылымдық-іздеме Бұрғылау кезіндегі апаттар.
АП 02	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - сораптардың әрекет принципін және құрылысын, олардың қолданылу ауданын; - өнім беру коэффициентіне және сораптың ПЭК-не әсер етуші факторлар және оларды арттыру тәсілдері; - сораптарды жалғау және пайдалану ережелері; - техника қауіпсіздігі; - МЕМСТ бойынша штангалардың конструкциялық орындалуын, өлшемдерін, материалдарын; - МЕМСТ-қа сәйкес сораптық-компрессорлық құбырларды сорттау; - МЕМСТ бойынша келісілген теңселмелі станоктардың негізгі параметрлерін, жетекші конструкциясын; - батпалы ортадан тепкіш электрлік сораптарды пайдалану кезіндегі скважина жабдықтарын, қолданылу ауданын, әртүрлі қондырғылардың шартты белгіленуін; - компрессорлар конструкциясын және жұмыс принципін; - көтергіш құрылғылар конструкциясын және техникалық сипаттамасын; - таль жүйесінің жинағын, қызметін және жүк көтергіштілігін; - ұштастыру ролін және оның ішектеріндегі тартылысты тартуын; - көтергіш қондырғылардың жинағы және негізгі тораптарының конструкциясын, оларды пайдалану ережесін; - сораптық қондырғылардың, ұршықтар мен жабдықтардың негізгі түрлерінің конструкциясын, олардың қызметін. - қабатқа су айдау үшін сораптық агрегаттар конструкциясын; - істей білуге тиісті; - сораптың сыртқы түріне қарай олардың классификациялық	Мұнай кәсіпшілік машиналары Көлемдік сораптардың әрекет классификациясы және қолдану а негізгі техникалық Динамикалық сораптардың әр классификациясы және қо. Ортадан тепкіш сораптардың құрыл әрекет принципі, олардың жіктел ауданы; поршендік сораптармен артықшылықтары мен Штангалық сораптық қондырғысын сызбасы. Штангалық сораптардың МЕМСТ бойынша келісілген жі сораптардың негізгі тораптары жән конструкциясы, даярлау Штанга және муфт қызметі, констр және даярлау материалдары. Қолда сәйкес штанга және муфтаның Теңгергішті теңселмелі станоктар. келісілген теңселмелі станоктарды параметрлері және ша Электр ортадан тепкіш сорапт принципіалдық сызбасы (ЭОТС). қолданылу ауданы ж Газлифтілі скважиналарды пайд жабдықтар. Поршендік компрессорлардың құр

	т о б ы н а н ы қ т а у ; - берілген жұмыс тәртібінде өнім мөлшерін есептеу және қажетті қысым, қуат есептерін шығару; - сорапты жіберуге даярлау және оны техника қауіпсіздік ережелерін ескере отырып іске қосу; - сораптық компрессорлық құбырлардың шартты белгілерін және маркаларын оқуды; - сораптық компрессорлық құбырлардың техникалық сипаттамасы кестелерін; - теңселмелі станоктардың шартты белгілерін; - электр қондырғысының шартты белгілерін; - электр қондырғысының негізгі элементтерінің шифрларын; - сыртқы түріне қарап, компрессордың түрін анықтауды; - компрессор қуатын, беруін есептеуді; - канат пен таль жүйесін тексеру есебін; - көтеру-түсіру операциялары кезінде жабдыктарды таңдауды; - қондырғының кинематикалық схемасына сүйенуді.	принципі, оның жұмысының терм Тұрақты және жылжымалы мұнара түрлері және констукциясы, олс и п а т т а м а с ы . Таль жүйесі туралы түсінік. Тал элементтерінің қызметі, конструк сипаттамасы және шар Скважинаны жөндеуге арналған і ж ә н е Скважинаны жөндеу кезінде қолд ж ә н е Скважиналарда технологиялық опер арналған Қабаттардың мұнай беруін ар жабдыктар.
АП 03	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - тау жыныстарының коллекторлық, механикалық және жылулық қасиеттерін; - мұнай мен газдың құрамын және физикалық қасиеттерін; - мұнайдың тығыздығы мен тұтқырлығын өлшейтін тәсілдерін ; - қабат жағдайындағы сұйықтар мен газдардың күйін; - «Мұнай-газ-су-жыныс» жүйесінің молекулалық-беттік қ а с и е т т е р і н ; - қабат мұнайын зерттеуді; - қабат энергиясын және мұнай газ кеніштеріне әсер ететін күштерді ; - скважинаны сынау кезіндегі техника қауіпсіздігі және қоршаған ортаны қорғау; - кенорындарды жобалаудың көрсеткіштері; - скважина өнімін көтеру әдістерін жіктеу және оны қолдану; - қабат қысымын қолдау әдістері; - қабаттың мұнай бергіштігін көтерудің физика-химиялық ә д і с т е р і ; - геолого-техникалық құжаттарды істей білуге тиісті; - тау жыныстарының коллекторлық қасиеттерін бағалау; - есептеуде өлшем бірліктерін қолдануды; - әр түрлі кенорындардағы мұнай мен газдың құрамын және физикалық қасиеттерін салыстыруды; - құрамында күкірттің, парафиннің және шайырлардың мөлшеріне байланысты оларды топтастыруын; - есептеулерде мұнай мен газдың тығыздығы мен тұтқырлығының өлшем бірліктерін қолдануды; - келтірілген қабат қысымын анықтауды; - қанықтыру қысымын, газдың сығылу, ерігіштік және көлемдік коэффициенттерін анықтауды; - мұнай және газ скважиналарының өнімін анықтауды; - аяқталмаған скважинаның коэффициентін анықтауды; - зерттеу нәтижелерінің мәліметтері бойынша скважинаның жұмысының технологиялық режимін орнатуды; - атқылау скважиналарының жабдыктарын есептеп таңдауды;	Мұнай және газ скважин: Тау жыныстарының, мұнай және га физикалық-химиялық қасиеттері. Қ құрамы мен Мұнай, оның химиялық құрамы. сипаттамасы. Мұнайдың түрлері. М қасиеті. Қабаттағы мұнайлы газ. құрамын құрайтын көмірсутектер сипаттайтын Қабат жағдайындағы сұйықтықтар Қабат қысымы және температурасы қысымы және температурасы. скважиналарында қабат қы Мұнай және газ өндірудің ф Қабат энергиясы және мұнай газ ке күштер. Қабаттағы су арынды энер арынды жүйенің серпімді энергиясы салмағының энергия арыны. М сығылған бос газ Мұнай, газ және конденсатты ке Атқылау тәсілмен мұ Газ аралас сұйықты құбырмен жс теориялық негізі. Скважинадағы теңгерілуі. Атқылаудың шарты, себ Гидростатикалық арын, энергия жоғарыға Газлифттік тәсілді қолдану ауданы. кемшіліктері, газлифттің жұмыс Компрессорлық көтергіштерінің құ Скважиналық штангалық сорап қон жұмыс істеу принципі. Қолайлы с штангалық сорапты таңдау. Соғ Батырмалы ортадан тепкіш қондырғысының (БОТЭСҚ) схема Қондырғының негізгі бөліктері жә

	- газлифтілік пайдалану әдісіне жабдықтар таңдауды; - ЭОТСҚ скважинасын пайдалануға жабдықтар таңдауды; - лифт есебін шығаруды; - скважиналарды тұншықтыру үрдісін есептеуді; - скважиналарды ағымды және күрделі жөндеуге жоспар - тапсырма толтырып білуді.	БОТЭСҚ-ның техникалық Газ және газконденсат өндіру Теңіз кенорындарында мұнайды ж ерекшеліктері. Мұнай және нормативті-техникалық құжаттар.
АП 04	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - мұнай, газ және суды жинау жүйелерін, олардың артықшылығын, кемшілігін және жетілдіру жолдарын; - газайырғыш қондырғыларының жұмысы мен жабдықтарын; - кәсіпшілік құбырөткізгіштердің жіктелуін; - резервуарлар түрлері, олардың қызметі және жабдықтарын; - қабат және ауыз суларды тазарту әдістерін; істей білуге тиісті: - топтық өлшеу қондырғысының принципіалдық технологиялық сызбасын құрастыру және оларды қолдануды; - газайырғыштарды есептеуді; - құбырөткізгіштер есептерін шығару және мұнайды айдау кезіндегі кедергілер және қиындықтармен күресті; - мұнай дайындау қондырғысының технологиялық параметрлерін бақылауды; - резервуардағы мұнайды өлшеу және жеңіл мұнай фракцияларының жоғалуын анықтау есебін; - қабат және ауыз суын тазарту қондырғысының технологиялық сызбасын қолдануды; - газды дайындау пунктінің технологиялық сызбасын пайдалануды.	Мұнай мен газды жинау Мұнай, газ және суды жинау және қойылатын негізгі Мұнай кенорындарын дамыту және Мұнай кенорындарын құрастыру ж туралы жалпы түсінік. Кенорында кәсіпшілік ішінде тасымалдау жэ Блоктық автоматтандырылған өлш олардың құрылысы, технологияль оларды қолдану Мұнай, газ газайырғыштарынын Газайырғыштар, олардың түрлері, к п р и н ц и п і . Кәсіпшілік құбыр өткізгіштер. А бойынша қондырғылардың технол олардың технико-технологиялық кс дайындау қондырғысының жабл автоматтандырылған Резервуарлар қызметі, олардын резервуарлар, олардың құрылысы Резервуар фундаменті мен тұғыр жинау. Табиғи газды жинау жүйе кенорындағы газды тасымалдау қойылатын талаптар.
АП 05	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - энергетика саласының негізгі анықтамаларын; - сызба элементерінің шартты белгіленуін, - қабылдағыштарды сенімді электр жабдықтау сипаттамасын; - асинхронды және синхронды қозғалтқыштың жұмыс р е м и м д е р і н ; - қолданылатын сораптың жабдықтары түрлерін; - жарылыс қауіпті ғимарат және сыртқы жарылыс қауіпті қондырғылардың жұмыс жасау тәртібін. істей білуге тиісті: - сызбаларды оқуды; - электр жүктемелерін есептеуді; - жабдықтар жұмысын және электроқозғалтқыш жүктемесін б а қ ы л а у д ы ; - мұнай кәсіпшілік электр жабдықтары жүктемесін және жұмысын б а қ ы л а у д ы ; - электр тоғы соққан кездегі алғашқы көмек көрсетуді.	Мекеме электр Мұнай кәсіпшілігі мекемелерін э л к а м т а м а с ы з Жоғары кернеулі қондырғылар жән Э л е к т р Электр қозғалтқыштардың басқару : с ы з б а л а р ы . Электр жабдықтарының жар Мұнайды сораптық шығару қонды ж а б д ы қ т а р ы . Қуат коэффициенті және электр э Кәсіпшілік компрессорлық, сорап және мұнайды сусыздандыру жэ қондырғыларының электр Техника қауіпсіздігі және қорғанн құрылғылары.
	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - қазіргі нарықтың шартында басқару қызметінің негізін; - менеджменттің, бизнестің, кәсіпкерліктің мақсатын, міндетін , ф у н к ц и я с ы н ; - қазіргі ақпараттық технологияны; - өндірушілердің пайдасын барынша көбейтудің принциптерін	Менеджмент, маркетинг және ұйымдастыру Бизнес саласындағы Менеджмент: қызметтің түрлері жэ Менеджментті ұйымдаст: Топтың динамикасы және менед

АП 06	істей білуге тиісті:	жетекшілік.
	- бизнес саладағы қызмет барысында нарықтың мүмкіндігін талдау; - нормативті, мемлекеттік құжаттарды пайдалануды; - басқару жүйесінің мақсатын анықтауды; - мұнай және химия өндірісіндегі қазіргі заман ұйымдық бизнестің түрлерін жоспарлауды; - қазіргі ақпараттық әдістерін практикада пайдалануды; - негізгі ақпарат мәдениетін қолдануды; - іскерлік қабілетін пайдалануды; - бюджетті құрастырудың стандартын сақтауды; - жоспарлау техникасы білімін тәжірибеде қолдануды; - өндірісті автоматты реттеу үшін әртүрлі бағаны белгілеуді; - субъективті және шекті пайдалылықты анықтауды.	Бизнестің циклдік дамуы. Кәсіпоры А қ п а р а т Бизнесті ақпараттық қ; Менеджмент жүйесіндегі Маркетингтің әлеуметтік негізі: ада қ а н а ғ а т т а н д ы р у . Маркетингті Маркетингті басқарудың Бағаны ұйымдастыру. Тауарды и игеруге дайындық. Тауарларды Тауарларды ығыстыру жарнама, сат және шикізаттарды Тұтынушылардың қарыздық құқық қарыздық міндеттері.

2.1 0809000 – «Мұнай және газ кенорындарын пайдалану (бейін бойынша)»
мамандығы бойынша техникалық және кәсіптік білім беруге арналған оқу
бағдарламасының құрылымы

Б і л і к т і л і г і :

080901 2 - Мұнай-газ өнімдерінің жабдықтарын қызмет көрсететін
агрегаттардың машинисі*

080902 2 - Бұмен жылжитын депарафинді қондырғылар машинисі*

080903 2 - Жылжымалы компрессор машинисі*

080904 2 - Жуу агрегатының машинисі*

080905 2 - Мұнай және газ өндіру жөніндегі оператор*

080906 2 - Ұңғымаларды химиялық жолмен өңдеу жөніндегі оператор*

080907 2 - Ұңғымалар дебиттерін өлшеуші*

080908 2 - Ұңғымаларды зерттеу операторы;*

080909 2 - Құрғату және тұзсыздандыру қондырғысының операторы*

080910 2 - Газды жинау операторы*

080911 2 - Мұнай мен газ өндіруде басқару пультінің операторы*

080912 2 - Жер қабатына жұмыс агентін айдау жөніндегі сорғы стансасының
м а ш и н и с і *

080913 2 - Мұнай қабаттарына бу айдау жөніндегі бугенератор
қ о н д ы р ғ ы с ы н ы ң м а ш и н и с і *

080914 2 - Қабат қысымын ұстау жөніндегі оператор*

080915 2 - Ұңғымаларды күрделі жөндеу бұрғылаушысы*

080916 2 - Көтергіш машинисі*;

080918 2 - Қабаттарды гидравликалық жару операторы*

080919 2 - Ұңғымаларды күрделі және жер астында жөндеуге дайындау
ж ө н і н д е г і о п е р а т о р *

080920 2 - Ұңғымаларды жер астында жөндеу жөніндегі оператор*

080921 2 - Ұңғымаларды күрделі жөндейтін бұрғылаушының көмекшісі*

Оқыту түрі: күндізгі
Оқыту мерзімі: 2 жыл 10 ай
Негізгі орта білім базасында
Оқыту мерзімі: 1 жыл 10 ай
Жалпы орта білім базасында

Қысқартылған пәндер циклының атауы (коды)	Кәсіптік модульдер және оқу пәндері бірлестігі	Кәсіптік модульдің бөлімдері ж
ЖБП 00	Жалпы білім беру пәндері	
ЖГП 00	Жалпы гуманитарлық пәндері	
ЖГП 01	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - қазақ (орыс) тілін үйреніп, кәсіптік бағыттағы мәтіндермен жұмыс істеуге және оларды талдауға қажетті лексикалық (1500 лексикалық бірлік) және грамматикалық минимумды меңгеру; - тілдік коммуникацияның түрлі жағдайларда тілдесе білу мүмкіндігін қамтамасыз ететін деңгейде қазақ (орыс) тілін меңгеру; - тілдік нормаларды, тілдесудің іскерлік аясындағы стилистикасын игеру; - қазақ (орыс) әдеби тілінің публицистикалық және ресми-іскерлік қазақ (орыс) тілінің нормалары, белгілерін, жанрларын; - қазақ (орыс) орфографиясы мен пунктуациясының негізгі принциптерін; - фонетика, сөзжасам, морфология және синтаксис бойынша негізгі мәліметтерді; - тыныс белгілерін қою ережелерінің жиынтығын білу, бұлардың көмегімен тілдік материалдың құрылымдық – семантикалық бөлінуі жүзеге асыруы. Істей білуі тиісті: - ауызша іскерлік коммуникацияның (іскерлік әңгіме, мәжіліс жүргізу) дағдыларын қолдана білу; - түрлі жанрдағы жазбаша, ауызша мәтіндер құру; - кәсіптік түрлі тілдік құралдарды меңгеру; - мазмұндаудың қисындылығына қол жеткізетіндей дәрежеде іскерлік құжаттарды редакциялау; - тілдік өзін-өзі бақылауды жүзеге асыру, грамматикалық және тілдік қателерді түзету; - кәсіптік бағыттағы мәтіндерді редакциялау және жетілдіру.	Кәсіби қазақ (орыс) тілі Тілді дамыту. Тілдік коммуникация. Өнімі. Диалог - кез келген тілді құра Мәтін. Мәтін принципі. Бөтен тілді я Бөтен тілді жеткізе білудегі пункту тілінің функциональдық стильдері. Т н о р м а л а р . Тілдік фактор кодификациясының сөздіктер, анықтамалықтар, техник мәдениеті. Тіл мәдениетінің анықтам қолдана білу. Кәсіптік – іскерлік іскерлік өзара әсер етудің максаттарь түрлі жағдайлары. Диалог. Моноло тілдің морфологиялық ерекшеліктері есімдік, етістікті қолдану. Іскерлік ерекшеліктері. Жазбаша кәсіптік қа тілінің түрлері. Жазбаша кәсіптік тіл, қызметтік Қызметтік құжаттар туралы ұғым. Өн негізгі түрлері. Оларды құрастыр ережелері. Іскерлік хаттар. Жеке Іскерлік құжаттардағы сөз тәртібі. Ауызша іскерлік тілдесу және оның кәсіптік-іскерлік коммуникацияның жанрлар: өндірістік мәжіліс, пж комментарий, іскерлік талас, дебатта инновациялық түрлері: тұсаукесер, брифинг, көрмелер. Іскерлік кә бейвербалды коммуникаци Ауызша кәсіптік іскерлік тілдің норм іскерлік тілдің ауызша жанрларынд қателерді талдау. Кәсіптік қазақ (оры (қазақ) тілімен салыстыру.
ЖГП 02	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - шетел тілін үйреніп, кәсіптік бағыттағы мәтіндермен жұмыс істеуге және грамматикалық минимумды меңгеру; - тілдік нормаларды, тілдесудің іскерлік аясындағы стилистикасын игеру; істей білуі тиісті: - ауызша іскерлік коммуникацияның (іскерлік әңгіме,	Кәсіби шетел тілі Кәсіптік шетел тілдерінің негізі. Кәс фразеологиялық Мамандығы бойынша кәсіптік ле Ауызша кәсіптік іскерлік қарым-қ н о р м а л а р ы . Тілдік факторлардың негізгі кодтары:

	мәжіліс жүргізу) дағдыларын қолдана білу; - іс құжаттарын редакциялауды; - кәсіптік бағыттағы мәтіндерді жетілдіру, редакциялау.	, техникалық Аударма техникасы (сөздікпен), кәсіп .
ЖГП 03		Қазақстан тарихы
ЖГП 04	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - спорттық жаттығуларды орындау кезіндегі техника қауіпсіздігі ережелерін, волейбол, баскетбол ойыны ережелерін, шаңғыда жүру ережесін, гимнастикалық жаттығуларды орындау ережесін, компаспен бағдарды анықтауды; істей білуі тиісті: - волейбол, баскетбол ойнауды, гимнастикалық жаттығуларды орындауды, шаңғыда жүруді, туристік жорыққа шығуды, компасты қолдануды, азимутты және туристік маршрутты анықтауды.	Д е н е Волейбол; баскетбол; суда жүзу; ш гимнастика; туризм
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	
ЖКП 01	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - сызба түрлерін, форматтың масштабын; - графикалық жұмыс сызбасы түрлерін; - бөлшектердің контурын орындалуын; - геометриялық дене түрлерін; - проекция жасау түрлерін; - MEMСТ бойынша өлшемдер салуды, сызбада белгіленуін; істей білуге тиісті: - шартты белгілер мен негізгі ережелерді MEMСТ бойынша сызбада безендіруді; - шрифтпен орындау үшін сызбада әріптерді белгілеуді; - бөлшектердің контурын сызуды; - масштабы таңдауды, сызбаға өлшемдерін дұрыс салуды; - геометриялық денелерді проекциялау; - бөлшектердің эскизін орындауды; - бөлшектердің сызбасын оқуды;	Инженерлік графика және машин Пәннің мазмұны. Сызба форм Сызбалардың графикалық Техникалық детальдардың Призма, пирамида, цилиндр, паралл Винттік қозғалыстар мен сызықтар, б ұ р а н д а л а р . Сызбаларды орындаудың ж Бөлшектердің сызбалары Жұмыс орнында деталь сызылмасын . Құрастыру сызбасы туралы Эскиздің мақсаты және оның ж ерекшелігі. Деталь эскизінің оры к е з е к т і л і г і . MEMСТ бойынша бөлшектердің Сызбаға жазылатын жазулар және Мамандықтар бойынша сызбалар жән
ЖКП 02	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - электр энергетикасының сипаттамасын; - электр сызбаларындағы шартты белгілерді; - электр тізбегінің, бөлімдерінің, элементтерінің, кернеудің электр қозғаушы күшінің, электр тоғының, ток күші мен қуатының, меншікті кедергінің анықтамасын; - О м з а ң ы н ; - К и р х г о ф ф з а ң ы н ; - Д ж о у л - Л е н ц з а ң ы н ; - өлшеу техникасының шартты белгілерінің жіктелуін, негізгі анықтамасын; - мекеменің энерго жүйеден электрмен қамтылуының типтік сызбасын; - жерлендірудің мақсаты мен ролін; істей білуге тиісті: - сызбада электр тізбегінің негізгі элементтерін көрсетуді; - берілген элементтермен электр тізбегін құруды; - Ом, Кирхгофф және Джоул-Ленц заңдарын қолдануды; - тоқты, кернеуді, энергия қуатын және кедергіні өлшеуді;	Жалпы электротехника және Электр энергиясы, оның қасиеттер Э л е к т р Тұрақты электр ток т Электр магниттік өріс. Электрм С и н у с о и д т ы қ Айнымалы токтың параметрлері Үш фазалы элек Жартылай өткізгіштігі Фотоэлектронды Электронды Электронды Электронды генераторлар және Микроэлектрониканың интеграл Автоматты жүйедегі электро Кәсіпшіліктерді электрмен қамтудың

	- электр коректендіруші тізбегінің қысқартылған есебін шығаруды.	ауамен, электр торабымен, та Қорғаныш жерлендірудің мақсаты бақылау жағдайы.
ЖКП 03	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - пәннің негізгі мазмұнын; - техникалық механиканың техникадағы ролі мен мәнін; - кинематиканың негізгі түсінігін; - кинематика – механикалық қозғалыс туралы ғылым е к е н і н ; - материалдар кедергісінің негізгі жағдайларын; - машиналар бөлшектерінің жұмыс жағдайларын; - муфталар мен подшипниктердің түрлерін, түрлерін және қ о л д а н ы л у ы н . істей білуге тиісті: - бұрыштық үдеуді анықтауды; - белгілі арақашықтықтағы жылдамдықты есептеуді; - беріктікке, қаттылыққа және төзімділікке есеп жүргізуді; - бөлшектердің шаршауын есептеуді; - төзімділік шегі коэффициентінің төмендеуін анықтауды; - машинаның жетекші валь жүйесіне және оның бұрыштық жылдамдығына есеп шығаруды; - жалғастыру муфтасын таңдауды.	Техникалық механика «Техникалық механика» пәнінің м механика және оны Статика аксиомалары және олар Кинематика. Кинематиканың Динамика. Динамика аксиомалары : Жұмыс және Динамика Материалдар кедергісі. Деф Машина Бөлшектер мен түйіндердің байла машиналар беріктігіне Қосылыстар Берілістер туралы түсінік жә Біліктер мен Подшипниктер . Муфталар . Корпус бөлшектері және серіппелер.
ЖКП 04	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - шойынды, алюминийді, мысты, титанды алатын материалдарының құрамын; - металдардың негізгі қасиеттері; - лак, және бояу материалдарының жіктелуі; - материалдардың теориялық беріктігін. істей білуге тиісті: - болатты пісіру тәсілдерін анықтау және жетілдіру; - химиялық құрамына, қызметіне, сапасына және МЕМСТ сәйкес болатты жіктеуді; - көміртекті болат материалдарын қолдануды.	Металдар технологиясы және м а т е р и а л д а р Металдардың құрылысы, Қорытпалардың негізгі Көміртекті Болатты термиялық және Легірленген болат ту Шойынның Ұнтақ материалдар. Қатты қорытп қ о р ы т п а л а р ы . Негізгі ерекше қасиетті қорытпалар. I . және оны ме Металды өңдеу әдістері. Металдар Дәнекерлеу, пайка және металды Металды кесу арқылы өңдеу. Элек Металл емес құралмалы Пластмассалар. Каучук негізін Ағаш, лак, краска, төсеніш және ны Жаңа прогрессивті технологиял материалдары.
	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - күн жүйесі құрылымын, космос кеңестігіндегі жердің о р н ы н ; - химиялық құрамы бойынша минералдардың жіктелуін, салмағын, шкаласын; - скважинаның техникалық жағдайын бақылау әдістерін; - геологиялық кескін мен құрылымдық картаның мақсатын ; - қабаттың біркелкі еместігі себептерін; - газ және мұнай кеніштері жұмысы режимінің қысқаша	Жалпы мұнай және мұнай кәс Жалпы геология негіздері. Ж Жердің жалпы сипаттамасы және Жер қыртысының Тау Жер қыртыстарының фи Тарихи геологияның қы Мұнай және газ геолог Мұнай және та Жер қыртысындағы қабат сулары мұнайдың жату

ЖКП 05	с и п а т т а м а с ы н ; - газ және мұнай қорын есептеудің көлемдік әдісінің мәні; - скважинаны бұрғылау және өңдеу кезіндегі қоршаған ортаны және жер қойнауын қорғау жұмысының мақсатын және ұйымдастыруды. істей білуге тиісті: - сыртқы белгілері бойынша басты жыныс құраушы минералдарды тануды; - мұнай-газ провинциялар картасын оқуды; - негізгі көрсеткіштері бойынша геологиялық барлау жұмыстарының тиімділігін бағалауды; - геологиялық-техникалық нарядтың геологиялық бөлімін о қ и бі л у д і ; - геологиялық графиктерді салуды және оны оқып білуді; - мұнай және газ қорларына есептеу жүргізуді.	Мұнай-газ Мұнай және газ кенорындарын Іздеу-барлау жұмыстарының әдіст к е з е н д е р і . Мұнай-газ кәсіпшілік Тіліктерді және скважиналардың те о қ ы п бі л у Мұнай және газ кеніштерін бұр бойынша геологиялық Мұнай және газ кеніш Мұнай және газ қорларын Мұнай және газ кенорындарын иг н е г і з д е р і . Мұнай және газ кенорынд; геологиялық-кәсіпшіліктік Қоршаған орта және жер қойнауын қ
ЖКП 06	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - идеал газ туралы түсінігін; - жылу сыйымдылық анықтамаларын; - жылу өткізгіштіктің негізгі заңдарын; - газ турбиналық қондырғылардың жұмыс принципі және с х е м а с ы н ; істей білуге тиісті: - газдардың күй параметрлерін анықтауды; - қоспалардың газ тұрақтысын анықтауды; - термодинамиканың бірінші заңын қолдануды; - термодинамикалық процестерді есептеу және оны т а л д а у д ы ; - сығылудың сатылар санын анықтауды; - жылу ағынын анықтауға арналған есептеу теңдеуін е с е п т е у д і ; - жылу алмасу аппараттарының жылу баланс теңдеуін практикада қолдануды; - жылу алмасу аппараттарының жұмыс принциптерінің қарапайым схемаларын сызуды; - газ турбиналық қондырғылардың схемасын сызуды.	Термодинамика негізі және Термодинамикалық процестер. Заттар Идеал газдардың заңдары мен не Сұйық, бу, газ Заттың жылу Термодинамиканың бірінш Термодинамиканың екінш Іштен жану қозғалтқыш К о м п р е с с о р л а р . Бу күші бар және мұздатқыш қон Жылу алмасу. Жылу бер Жылу өткізгіштік және Конвекция және сәулелену арқ Жылу алмасу аппараттарының жылу Жылу техникасы негізі. Бу қазан с ы з б а с ы . Іштен жану Поршеньді іштен жану қозғалтқы өнеркәсібінде Газ турбиналық Мұнай және газ скважиналарын турбиналық қондырғыларды қолдану
	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы тиіс білуі: - гидравликаның мақсаты мен міндетін; - сұйықтықтардың негізгі қасиеттері және олардың өндіріс ү ш і н ма ғ ы н а с ы н ; - тығыздық пен тұтқырлықты өлшеуге арналған а с п а п т а р д ы ; - гидростатикалық қысым және оның түрлерін; - Паскаль, Архимед заңдарын; - гидростатиканың негізгі теңдеуін, әртүрлі қабырғаларға қ ы с ы м н ы ң ә с е р і н ; - гидродинамиканың негізгі анықтамалары және мағынасы ; - идеальды және нақты сұйықтықтар үшін арналған Бернулли теңдеуін; - сұйықтықтың қозғалысы режимін; - гидравликалық және жергілікті кедергі коэффициентінің	Г и д р а в л и к а Гидростатика. Сұйықтықтың негізгі қ Гидростатикалық қысым және Гидростатиканың негізгі теңдеу Жазықтың бетіне түскен сұйықтықт о р т а л ы ғ ы . Қысық сызықты жазықтыққа сұйық А р х и м е д Гидростатика заңының есебі және негізделген аспаптар, машиналар Г и д р о д и н а м и к а . Гидродинамиканың негізгі түсініктер Ағынның үзіліссіз және сұйықты

ЖКП 07	сұйықтың тәртібіне байланысын; т е н д е у і . - құбыр желілерінің топтасуын; Идеальды және нақты сұйықтықтар ү - саңылаудан сұйықтықтың ағып кетуін; . Графикалық кескіндеу. Дроссельді - кеуекті ортада сұйықтықтың қозғалуын; практикалық - ньютондық емес сұйықтықтарды топтастыруды және Гидравликалық негізгі түсініктерін. Құбыр желісіндегі сұйықтықтың істей білуге тиісті: Сұйықтықтың бір қалыпты қозғалыс - тығыздықты, тұтқырлықты анықтауды және вискозиметр Гидравликалық кедергінің мен ареометрді қолдануды; Дөңгелек емес құбырларда а - гидростатика заңын қолдануды; Жергілікті кедергілер. Құбыр желіс - негізгі гидравликалық параметрлер есебін жүргізуді; к о з ғ а л у ы . - құбыр желілерінде ұзындық бойынша арынның Кеуекті ортада сұйықтықтың қозғалу шығынын есептеуді; - соққы толқындары жылдамдығын есептеуді; - сүзілу коэффициентін анықтауды.	
ЖКП 08	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - технологиялық параметрлердің өлшемін анықтауын; - метрологияны, өлшеу әдістерін; - өлшеу жүйесі және бақылау-өлшеу аспаптарын анықтауын, жіктелуін, қолданылуын; - автоматизациялау жүйесінің функциональдық схемасының қолданылуын; - аспаптардың, технологиялық жабдықтардың белгіленуін; - функциональдық схемадағы автоматизациялау құралдарын; - газ конденсатты кәсіпшілікті автоматтандыру ерекшеліктерін; - телемеханикалық жүйенің құрылымын; - ТПБАЖ құрастырудың негізгі принциптерін; - ТПБАЖ функцияларын; - мұнай-газ өндіру кәсіпорындарының басқару құрылымын. істей білуге тиісті: - аспаптардың пайдалануға жарамдылығын анықтауды; - әртүрлі аспаптардың тексеру нәтижелерін өңдей білуді; - диаграммаларды оқи білуін; - мұнай және газ кәсіпшіліктеріндегі автоматтандырылған объектілерінің автоматтандырылуының функциональдық схемасын құрастыруды. - мұнай-газ кәсіпорындарында қолданылатын ТПБАЖ құрастыруды.	Өндірісті автоматтандыру Пәннің мазмұны және мәні, оның б а й л а н ы с ы . Метрология Өлшеу аспаптары туралы Қ ы с ы м д ы Температураны Сұйықтық және газ ш Сұйықтық деңгейін Мұнай мен газ өндіру п Мұнай және газ кәсіпшілікте автоматтандырудың техникал Кәсіпшілікті телемеханизациял а в т о м а т т а н д ы р у . Технологиялық процестерді ав функциональдық Мұнай және ілеспе газды өндіру және мұнай мен газконденсатын дайынд технологиялық процестерін Мұнай мен газ өндірудің техноло телемеханикаландыру. Мұнайды, газды және суды өн, дайындауды басқарудың автоматтанд Т П Б А Ж . Мекемені басқарудың автоматтандыр
	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - еңбек заңдылықтарының негізін, Қазақстан Республикасының «Еңбек туралы» заңын; - өндірістік жарақатты талдаудың негізгі әдістерінің мақсатын және мәнін; - мұнай және газ өндіру мекемелеріндегі денсаулыққа зиянды заттарды; - электр тоғынан қорғану шараларын және құралдарын; - терендік штангалық сораптарды және скважинаны қолдану кезіндегі техника қауіпсіздігі талаптарын; - өрттің алдын алу шараларын; - мұнай және газ скважиналарын пайдалану кезіндегі қауіпсіздікті қамтамасыз етуді;	Еңбек қорғау және өндірістік Еңбек қорғау пәнінің негізгі түсі Республикасының еңбекті қорғау Кәсіби аурулар және өндірістік түсініктері және олардың алды Мұнай және газ өндіру объектісіндег зиянды заттар, олардың ауаға жібер ш е г і Мұнай және газ өндіру мекемел

ЖКП 09	ҚР қоршаған ортаны қорғау заңдарын; - халықаралық заңдылық негіздерін; - мұнай және газ мекемелерінің қоршаған ортаның ластану к ө з д е р і н ; - ауаның, жер қойнауының, флораның және фаунаның химиялық құрамының ерекшеліктерін; - атмосфераға зиянды қалдықтарды жіберуді төмендету шараларын және қалдық сулардың пайда болуын азайтудың жолдарын. істей білуге тиісті: - Н-1, Н-2 формасы бойынша акт толтыруды; - электр қондырғыларында жеке қорғану құралдарымен қ о л д а н у д ы ; - зақымданған адамға көмек көрсетуді; - өрт сөндіргіштер мен өртке қарсы инвентарды қ о л д а н у д ы ; - мұнай мен газ өндіру кезіндегі бөлінетін зиянды заттар түрлерін анықтауды; - зиянды қалдықтардың пайда болуын төмендету шараларын; - ғылым мен техниканың жетістіктерін табиғи ресурстарды тиімді пайдалануға қолдануды.	с а н и т а р и я . Электрқауіпсіздік. Электр тоғы с а л ғ а ш қ ы Скважинаны пайдалану кезіндегі Фонтанды және компрессорлы кенот кезіндегі техника Өрт қауіпсіздігі Өртке қарсы Өрт сөндіру кезінде қолданылатын қ о н д ы р ғ ы л а р . Мұнай және газ өндеу объектілерінде ұйымдық шараларын қа Өндірістік экология Қазақстан Республикасының «Қорш т у р а л ы » Атмосфераны Су бассейнін және жер і Мұнай және газ өндірісінде табиғи оғ ету схемасы.
ЖКП 10	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - басқарудың өндірістік құрылымын; - басқарудың материалдық – техникалық базасын; - негізгі қорлардың жіктелуін; - еңбек көрсеткіштері және еңбек ақы құрамын, оны бағалау көрсеткіштерін; - мамандар құрамын; - мұнай мен газ өндірудің өзіндік құнын; - калькуляциялаудың жеке баптарын есептеу әдістерін; - жоспар түрлерін, оны дайындауды, жоспарлау кезеңдерін; істей білуге тиісті: - мамандар құрылымына баға беруді; - еңбек өнімділігінің өсімін; - бригаданың еңбек ақысын есептеуді; - жұмысшы санын есептеуді; - калькуляцияның жеке бабы бойынша шығынды есептеуді; - ағымдағы және күрделі жөндеу жұмыстарының калькуляциясын құруды; - өнімнің пайдасын, рентабелділігін анықтауды; - еңбек және жалақы бойынша мұнай және газ өндіру мекемелерінің жоспарының көрсеткіштерін есептеп, өзіндік құнның калькуляциясын құруды; - оперативті жоспар көрсеткіштерін есептеу, олар бойынша тәжірибелік шешім қабылдауды.	Өнеркәсіп экономикасы, жоспарлау ұйымдастыру Кәсіпорынның өндірістік Мұнай-газ өндіру басқармасының өн Кәсіпорынның материалдық- техни к а р ж ы л а р ы . Кадрлар және еңбек өнімділігі. Еңбек . Пайда, бәсекеге қабілеттілік ; Өндірістік кәсіпорынның және о бөлімшелерінің қызметтерінің тех к ө р с е т к і ш т е р і . Өндірілген өнімдердің Өнеркәсіпте негізгі және көмекші өн қ ұ р ы л ы м ы . Ө н і м Еңбекті ұйымдастыру және мөл экономика жағдайында бағаны ұ й ы м д а с т ы р у . Өндірістің техникалы Өндірістің тиімділігін Кәсіпорынды және шаруаш Өндірістің тиімділігін Өндірісті басқаруды ұйымд Мұнай – газ саласы мекемелерін жос
АП 00	Арнайы пәндер	
	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - мұнай және газ скважиналарын бұрғылау процесінің м а қ с а т ы н ;	Мұнай және газ скважиналарын бұрғылау технологиясы Мұнай-газ скважиналарын бұрғыл м а ғ л ұ м а т .

АП 01	- скважиналарды бұрғылаудың технологиялық сызбасын; - тау жыныстарының механикалық қасиетін және оларды анықтауды; - скважинаны аяқтау жұмысының технологиясын; - апаттардың пайда болу себептерін, олардың сұрыпталуын, ескертуін, жою әдістерін; істей білуге тиісті; - бұрғылау әдістерін белгілі геологиялық жағдайына қарай таңдауды; - бұрғылау қондырғысының шартты түрлерін анықтауды; - жыныс талқандаушы аспаптардың шартты белгілерін оқуды; - бұрғылау құбырының белгіленуін оқуды; - қиындықтарды тән белгілеріне байланысты анықтауды; - белгілі апаттарды жою үшін қармау аспаптарын таңдауды және апаттарды ескертуді.	Скважиналарды бұрғылау үшін ағыматтары және жабдықтары тура Бұрғылау жабдықтарының және жер орналасу Скважиналарды бұрғылауға дайы Тау жыныстарының физикалық мех Жыныс талқандаушы Бұрғылау Бұрғылау ерітінділері және скважина . Скважиналарды бұрғылау процесі қиындықтар. Скважиналарды Скважиналардың қисаюы және көл бұрғылау. Қабаттарды айыру. Бұрғы аяқтау. Құрылымдық-іздеме Бұрғылау кезіндегі апаттар.
АП 02	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - сораптардың әрекет принципін және құрылысын, олардың қолданылу ауданын; - өнім беру коэффициентіне және сораптың ПӘК-не әсер етуші факторлар және оларды арттыру тәсілдері; - сораптарды жалғау және пайдалану ережелері; - техника қауіпсіздігі; - МЕМСТ бойынша штангалардың конструкциялық орындалуын, өлшемдерін, материалдарын; - МЕМСТ-қа сәйкес сораптық-компрессорлық құбырларды сорттау; - МЕМСТ бойынша келісілген теңселмелі станоктардың негізгі параметрлерін, жетекші конструкциясын; - батпалы ортадан тепкіш электрлік сораптарды пайдалану кезіндегі скважина жабдықтарын, қолданылу ауданын, әртүрлі қондырғылардың шартты белгіленуін; - компрессорлар конструкциясын және жұмыс принципін; - көтергіш құрылғылар конструкциясын және техникалық сипаттамасын; - таль жүйесінің жинағын, қызметін және жүк көтергіштілігін; - ұштастыру ролін және оның ішектеріндегі тартылысты тартуын; - көтергіш қондырғылардың жинағы және негізгі тораптарының конструкциясын, оларды пайдалану ережесін; - сораптық қондырғылардың, ұршықтар мен жабдықтардың негізгі түрлерінің конструкциясын, олардың қызметін. - қабатқа су айдау үшін сораптық агрегаттар конструкциясын; істей білуге тиісті: - сораптың сыртқы түріне қарай олардың классификациялық тобын анықтау; - берілген жұмыс тәртібінде өнім мөлшерін есептеу және қажетті қысым, қуат есептерін шығару; - сорапты жіберуге даярлау және оны техника қауіпсіздік	Мұнайкәсіпшілік машиналары Көлемдік сораптардың әрекет принципі және қолдану аймақтары, олардың параметрлері. Динамикалық сораптардың әр классификациясы және қол Ортадан тепкіш сораптардың құрылыс әрекет принципі, олардың жіктелу ауданы; поршендік сораптармен артықшылықтары мен Штангалық сораптық қондырғысын сызбасы. Штангалық сораптардың МЕМСТ бойынша келісілген жік сораптардың негізгі тораптары және конструкциясы, даярлау Штанга және муфт қызметі, констр және даярлау материалдары. Қолда сәйкес штанга және муфтының Теңгергішті теңселмелі станоктар. келісілген теңселмелі станоктардың параметрлері және шар Электр ортадан тепкіш сораптың принципіальдық сызбасы (ЭОТС). қолданылу ауданы ж Газлифтілі скважиналарды пайда жабдықтар. Поршендік компрессорлардың құрылыс принципі, оның жұмысының термс Тұрақты және жылжымалы мұнара түрлері және конструкциясы, олардың сипаттамасы.

	ережелерін ескере отырып іске қосу; - сораптық компрессорлық құбырлардың шартты белгілерін және маркаларын оқуды; - сораптық компрессорлық құбырлардың техникалық сипаттамасы кестелерін; - теңселмелі станоктардың шартты белгілерін; - электр қондырғысының шартты белгілерін; - электр қондырғысының негізгі элементтерінің ш и ф р л а р ы н ; - сыртқы түріне карап, компрессордың түрін анықтауды; - компрессор қуатын, беруін есептеуді; - канат пен таль жүйесін тексеру есебін; - көтеру-түсіру операциялары кезінде жабдықтарды т а ң д а у д ы ; - қондырғының кинематикалық схемасына сүйенуді.	Таль жүйесі туралы түсінік. Таль элементтерінің қызметі, конструки сипаттамасы және шарт Скважинаны жөндеуге арналған көте а г р е г а т т а р . Скважинаны жөндеу кезінде қолданы қ ұ р ы л ғ ы л а р . Скважиналарда технологиялық опера арналған Қабаттардың мұнай беруін арттыруға
АП 03	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - тау жыныстарының коллекторлық, механикалық және жылулық қасиеттерін; - мұнай мен газдың құрамын және физикалық қасиеттерін; - мұнайдың тығыздығы мен тұтқырлығын өлшейтін т ә с і л д е р і н ; - қабат жағдайындағы сұйықтар мен газдардың күйін; - «Мұнай-газ-су-жыныс» жүйесінің молекулалық-беттік қ а с и е т т е р і н ; - қабат мұнайын зерттеуді; - қабат энергиясын және мұнай газ кеніштеріне әсер ететін к ү ш т е р д і ; - скважинаны сынау кезіндегі техника қауіпсіздігі және қоршаған ортаны қорғау; - кенорындарды жобалаудың көрсеткіштері; - скважина өнімін көтеру әдістерін жіктеу және оны қ о л д а н у ; - қабат қысымын қолдау әдістері; - қабаттың мұнай бергіштігін көтерудің физика-химиялық ә д і с т е р і ; - геолого-техникалық құжаттарды істей білуге тиісті; - тау жыныстарының коллекторлық қасиеттерін бағалау; - есептеуде өлшем бірліктерін қолдануды; - әр түрлі кенорындардағы мұнай мен газдың құрамын және физикалық қасиеттерін салыстыруды; - құрамында күкірттің, парафиннің және шайырлардың мөлшеріне байланысты оларды топтастыруын; - есептеулерде мұнай мен газдың тығыздығы мен тұтқырлығының өлшем бірліктерін қолдануды; - келтірілген қабат қысымын анықтауды; - қанықтыру қысымын, газдың сығылу, ерігіштік және көлемдік коэффициенттерін анықтауды; - мұнай және газ скважиналарының өнімін анықтауды; - аяқталмаған скважинаның коэффициентін анықтауды; - зерттеу нәтижелерінің мәліметтері бойынша скважинаның жұмысының технологиялық режимін о р н а т у д ы ; - атқылау скважиналарының жабдықтарын есептеп	Мұнай және газ скважина Тау жыныстарының, мұнай және га: физикалық-химиялық қасиеттері. Қа құрамы мен Мұнай, оның химиялық құрамы. сипаттамасы. Мұнайдың түрлері. М қасиеті. Қабаттағы мұнайлы газ. Мұн құрайтын көмірсутектер. Газдардың т е ң д е у . Қабат жағдайындағы сұйықтықтар Қабат қысымы және температурасы қысымы және температурасы. І скважиналарында қабат қы Мұнай және газ өндірудің фи Қабат энергиясы және мұнай газ кен күштер. Қабаттағы су арынды энері арынды жүйенің серпімді энергиясы. салмағының энергия арыны. Мұнай: бос газ энергиясы. Мұнай, газ : кенорындарын игеру. Атқылау тәсіл Газ аралас сұйықты құбырмен жо теориялық негізі. Скважинадағы энер . Атқылаудың шарты, себептер Гидростатикалық арын, энергия ж о ғ а р ы ғ а Газлифттік тәсілді қолдану ауданы. . кемшіліктері, газлифттің жұмыс Компрессорлық көтергіштерінің құр Скважиналық штангалық сорап қонд жұмыс істеу принципі. Қолайлы сұ штангалық сорапты таңдау. Сор Батырмалы ортадан тепкіш электросс (БОТЭСҚ) схемасы, қолдану ауданы. бөліктері және олардың қызме техникалық

	т а н д а у д ы ; - газлифтілік пайдалану әдісіне жабдықтар таңдауды; - ЭОТСК скважинасын пайдалануға жабдықтар таңдауды; - лифт есебін шығаруды; - скважиналарды тұншықтыру үрдісін есептеуді; - скважиналарды ағымды және күрделі жөндеуге жоспар-тапсырма толтырып білуді.	Газ және газконденсат өндіру Теңіз кенорындарында мұнайды жә ерекшеліктері. Мұнай және нормативті-техникалық құжаттар.
АП 04	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - мұнай, газ және суды жинау жүйелерін, олардың артықшылығын, кемшілігін және жетілдіру жолдарын; - газайырғыш қондырғыларының жұмысы мен ж а б д ы қ т а р ы н ; - кәсіпшілік құбырөткізгіштердің жіктелуін; - резервуарлар түрлері, олардың қызметі және ж а б д ы қ т а р ы н ; - қабат және ауыз суларды тазарту әдістерін; істей білуге тиісті; - топтық өлшеу қондырғысының принципалдық технологиялық сызбасын құрастыру және оларды қ о л д а н у д ы ; - газайырғыштарды есептеуді; - құбырөткізгіштер есептерін шығару және мұнайды айдау кезіндегі кедергілер және қиындықтармен күресті; - мұнай дайындау қондырғысының технологиялық параметрлерін бақылауды; - резервуардағы мұнайды өлшеу және жеңіл мұнай фракцияларының жоғалуын анықтау есебін; - қабат және ауыз суын тазарту қондырғысының технологиялық сызбасын қолдануды; - газды дайындау пунктінің технологиялық сызбасын пайдалануды.	Мұнай мен газды жинау Мұнай, газ және суды жинау және қойылатын негізгі Мұнай кенорындарын дамыту және Мұнай кенорындарын құрастыру жә туралы жалпы түсінік. Кенорында кәсіпшілік ішінде тасымалдау жә Блоктық автоматтандырылған өлш олардың құрылысы, технологиялы оларды қолдану Мұнай, газ газайырғыштарының Газайырғыштар, олардың түрлері, құ п р и н ц и п і . Кәсіпшілік құбыр Мұнайды дайындау бойынша технологиялық сызбалары, технико-технологиялық көрсеткіште қондырғысының жабдықтары автоматтандырылған Резервуарлар қызметі, олардың резервуарлар, олардың құрылысы Резервуар фундаменті мен тұғыры. М Табиғи газды жинау жүйесі. Мұнай ж газды тасымалдау және дайындауға қ
АП 05	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - энергетика саласының негізгі анықтамаларын; - сызба элементерінің шартты белгіленуін; - қабылдағыштарды сенімді электр жабдықтау с и п а т т а м а с ы н ; - асинхронды және синхронды қозғалтқыштың жұмыс р е м и м д е р і н ; - қолданылатын сораптың жабдықтары түрлерін; - жарылыс қауіпті ғимарат және сыртқы жарылыс қауіпті қондырғылардың жұмыс жасау тәртібін. істей білуге тиісті; - сызбаларды оқуды; - электр жүктемелерін есептеуді; - жабдықтар жұмысын және электроқозғалтқыш жүктемесін бақылауды; - мұнай кәсіпшілік электр жабдықтары жүктемесін және жұмысын бақылауды; - электр тоғы соққан кездегі алғашқы көмек көрсетуді.	Мекеме электр Мұнай кәсіпшілігі мекемелерін эл қ а м т а м а с ы з Жоғары кернеулі қондырғылар және Э л е к т р Электр қозғалтқыштардың басқару а с ы з б а л а р ы . Электр жабдықтарының жарі Мұнайды сораптық шығару қонды ж а б д ы қ т а р ы . Қуат коэффициенті және электр эң Кәсіпшілік компрессорлық, сораптық мұнайды сусыздандыру және қондырғыларының электр Техника қауіпсіздігі және қорғаны құрылғылары.
	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - қазіргі нарықтың шартында басқару қызметінің негізін; - менеджменттің, бизнестің, кәсіпкерліктің мақсатын, міндетін, функциясын;	Менеджмент, маркетинг және ұйымдастыру Бизнес саласындағы Менеджмент: қызметтің түрлері жән

АП 06	- қазіргі ақпараттық технологияны; - өндірушілердің пайдасын барынша көбейтудің принциптерін. - істей білуге тиісті: - бизнес саладағы қызмет барысында нарықтың мүмкіндігін талдау; - нормативті, мемлекеттік құжаттарды пайдалануды; - басқару жүйесінің мақсатын анықтауды; - мұнай және химия өндірісіндегі қазіргі заман ұйымдық бизнестің түрлерін жоспарлауды; - қазіргі ақпараттық әдістерін практикада пайдалануды; - негізгі ақпарат мәдениетін қолдануды; - іскерлік қабілетін пайдалануды; - бюджетті құрастырудың стандартын сақтауды; - жоспарлау техникасы білімін тәжірибеде қолдануды; - өндірісті автоматты реттеу үшін әртүрлі бағаны белгілеуді; - субъективті және шекті пайдалылықты анықтауды.	Менеджментті ұйымдастыру топтың динамикасы және менеджменттің жетекшілік. Бизнестің циклдік дамуы. Кәсіпорының Ақпарат Бизнесті ақпараттық қамтамасыз ету жүйесіндегі Маркетингтің әлеуметтік негізі: адам қанағаттандыру. Маркетингтің Маркетингті басқарудың бағаны ұйымдастыру. Тауарды игеруге дайындық. Тауарларды игеруге дайындық. Тауарларды ығыстыру жарнама, сату және шикізаттарды Тұтынушылардың қарыздық құқықтары мен қарыздық міндеттері.
-------	--	---

Қазақстан Республикасы

Білім және ғылым министрінің

2013 жылғы 10 шілдедегі

№ 268 бұйрығына 97-қосымша

Үлгілік оқу жоспары

техникалық және кәсіптік білім

Білім коды және бейіні: 0800000 – Мұнай-газ және химиялық өндіріс

Мамандығы: 0810000 – Мұнай-газ құбырлары, мұнай-газ қоймалары мен жанармай құю станцияларын салу және пайдалану

Біліктілігі: 081005 3 – Техник-механик

Оқыту түрі: күндізгі

Оқытудың нормативтік мерзімі:

негізгі орта білім базасында 3 жыл 10 ай

жалпы орта білім базасында 2 жыл 10 ай

Оқу процесінің жоспары

Индекс	Циклдер мен оқу пәндерінің атаулары	Бақылау түрі Емтихандар / Сынақтар	Оқу уақытының көлемі (сағ)	Бақылау жұмысы саны		
Барлығы	Оның ішінде	Семестрге бөлу*				
Теориялық сабақ	Лабораториялық практикалық сабақ	Курстық жоба	негізгі орта білім базасында	жалпы орта білім базасында		
1	2	3	4	5	6	7
ЖБП 00	Жалпы білім беру пәндері	6/-	1448/-	778/-	670/-	

ЖБП 01	Қазақ (орыс)тілі	3/-	170	70	100	
ЖБП 02	Қазақ (орыс) әдебиеті	3/-	170	100	70	
ЖБП 03	Шетел тілі		78		78	
ЖБП 04	Дүниежүзілік тарих		76	76		
ЖБП 05	Қазақстан тарихы	2/-	80	80		
ЖБП 06	Адам және қоғам		76	68	8	
ЖБП 07	География		39	31	8	
ЖБП 08	Математика	3/-	134	34	100	
ЖБП 09	Ақпараттану		76	20	56	
ЖБП 10	Физика және астрономия	2/-	135	90	45	
ЖБП 11	Химия	2/-	78	58	20	
ЖБП 12	Биология		40	40		
ЖБП 13	Алғашқы әскери дайындық		140/-	108	32	
ЖБП 14	Дене тәрбиесі		156/-		156	

ЖГП 00	Жалпы гуманитарлық пәндер	1	432/480	-/80	432/400	
ЖІП 01	Кәсіби қазақ (орыс) тілі		92/72		92/72	
ЖІП 02	Кәсіби шетел тілі		84/64		84/64	
ЖІП 03	Қазақстан тарихы		-/80	-/80		
ЖІП 04	Дене тәрбиесі	7/5	256/264		256/264	
ӘӘП 00	Әлеуметтік экономикалық пәндер		180	180		
ӘӘП 01	Мәдениеттану		40	40		
ӘӘП 02	Философия негіздері		32	32		
ӘӘП 03	Әлеуметтану және саясаттану негіздері		36	36		
ӘӘП 04	Экономика негіздері		40	40		
ӘӘП 05	Құқық негіздері		32	32		
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	2	702	444	258	

ЖКП 01	Мемлекеттік тілде іс жүргізу		42		42	
ЖКП 02	Инженерлік графика және машина құрастыру сызуы		72	12	60	
ЖКП 03	Жалпы электротехника және электроника негізі		64	46	18	
ЖКП 04	Техникалық механика негіздері	4/2	82	64	18	
ЖКП 05	Металдар технологиясы және құрылымдық материалдар		64	54	10	
ЖКП 06	Мұнай газ ісі негізі		64	54	10	
ЖКП 07	Термодинамика және жылу техникасы негіздері		72	52	20	
ЖКП 08	Қолданбалы информатика		36	10	26	
ЖКП 09	Гидравлика	4/2	88	54	34	
ЖКП10	Геодезия		64	54	10	
ЖКП 11	Стандарттау және сертификаттау негізі және метрология		54	44	10	
АП 00	Арнайы пәндер	7	934/966	646/678	242	46
АП 01	Құрылыс құрылымдары және кешендік блоктық құрылыс		72	54	18	
АП 02	Май құю және газ толтыру станциялары	6/4	94/100	74/80	20	

АП 03	Сорап және компрессор станциялары	5/3	80	44	20	16
АП 04	Менджмент, маркетинг және мұнай бизнесін ұйымдастыру		48	36	12	
АП 05	Газ мұнай құбырларының салу технологиясы	5/3	94/102	74/82	20	
АП 06	Сорап және компрессор станцияларын пайдалану		88/98	68/78	20	
АП 07	Мұнай базаларын және газ қоймаларын салу	7/5	92/100	56/64	22	14
АП 08	Мұнай газ нысандарын автоматтандыру		72	48	24	
АП 09	Газ мұнай құбырларын пайдалану	6/4	80	52	28	
АП 10	Еңбек қорғау және өндірістік экология		54	46	8	
АП 11	Өндірістік экономика. Өндірісті жоспарлау және ұйымдастыру	7/5	80	40	24	16
АП 12	Мұнай базаларын және газ қоймаларын пайдалану		80	54	26	
БҰАП 00	Білім беру ұйымы анықтайтын пәндер		48	48		
МА 01	Құрылымдарды дәнекерлеу		24	24		
МА 02	Топырақ механикасы		24	24		
КП 00	Кәсіптік практика (апта)		1728			
КП 01	Оқу практикасы		396			

КП 01 1	Мамандыққа кіріспе		36			
КП 01 2	Слесарлық практика		108			
КП 01 3	Механикалық практика		108			
КП 01 4	Геодезиялық практика		72			
КП 01 5	Дәнекерлеу практикасы		72			
КП 02	Өндірістік практика		1332			
КП 02 1	Жұмысшы мамандығын алу		396			
КП 02 2	Технологиялық практика		504			
КП 03	Дипломалды және дипломдық жобалау		432			
Е 00	Емтихан		288/216			
АА	- аралық аттестаттау		216/144			
ҚА	- қорытынды аттестаттау		67			
ҚДДБ	- кәсіптік даярлық деңгейін бағалау және біліктілікті беру		5			
	Міндетті оқудың барлық сағаты		5760/4320			
К 00	Консультация		400/300			
Ф 00	Факультативтік сабақтар		428/340			
	Барлығы:		6588/4960			

Ескерту: ЖБП– Жалпы білім беретін пәндер; ЖГП– Жалпы гуманитарлық пәндер; ЭЭП - Әлеуметтік-экономикалық пәндер; ЖКП – Жалпы кәсіптік пәндер; АП – арнайы пәндер; БҰАП – білім беру ұйымдары анықтайтын пәндер; ӨО – өндірістік оқыту; КП – кәсіптік практика; АА – аралық аттестаттау; ҚА – қорытынды аттестаттау; КДДБ – кәсіптік даярлық деңгейін бағалау және біліктілік беру; К – консультация; Ф – факультативтік сабақтар.

*Семестр бойынша бөлу оқыту мамандықтың өзгешелігіне, аймақтық ерекшеліктеріне және т.б. байланысты өзгертіледі.

Қ а з а қ с т а н Р е с п у б л и к а с ы

Б і л і м ж әне ғ ы л ым м и н и с т р і н ің

2 0 1 3 ж ы л ғы 1 0 ш і л д е д е г і

№ 268 бұйрығына 98-қосымша

Ү л г і л і к о қ у ж о с п а р ы

техникалық және кәсіптік білім

Білім коды және бейіні: 0800000 – Мұнай-газ және химиялық өндіріс

Мамандығы: 0810000 – Мұнай-газ құбырлары, мұнай-газ қоймалары мен жанармай құю станцияларын салу және пайдалану

Біліктілігі: 081002 2 – Жөндеуші-слесарь*

081003 2 – Технологиялық сығымдағыштардың машинисі

081004 2 – Технологиялық сорғылардың машинисі

О қ ы т у т ү р і : к ү н д і з г і

Оқытудың нормативтік мерзімі: 2 жыл 10 ай

негізгі орта білім базасында

Оқу процесінің жоспары

Индекс	Циклдер мен оқу пәндерінің атаулары	Бақылау түрі Емтихандар /Сынақтар	О қ у уақытының көлемі (сағ)	Бақылау жұмысы саны		
Барлығы	Оның ішінде	Семестрге бөлу*				
Теориялық сабақ	Лабораториялық практикалық сабақ	Курстық жоба	негізгі орта білім базасында	жалпы орта білім базасында		
1	2	3	4	5	6	7
ЖБП 00	Жалпы білім беру пәндері	6	1668	760	908	
ЖБП 01	Қазақ (орыс)тілі	3	192	92	100	
ЖБП 02	Қазақ (орыс) әдебиеті	3	128	100	28	
ЖБП 03	Шетел тілі		128	28	100	

ЖБП 04	Дүниежүзілік тарих		48	48		
ЖБП 05	Қазақстан тарихы	2	80	80		
ЖБП 06	Адам және қоғам		64	56	8	
ЖБП 07	География		40	30	10	
ЖБП 08	Математика	3	192	92	100	
ЖБП 09	Информатика		64	14	50	
ЖБП 10	Физика және астрономия	2	160	100	60	
ЖБП 11	Химия	2	116	50	66	
ЖБП 12	Биология		40	40		
ЖБП 13	Алғашқы әскери дайындық		140	30	110	
ЖБП 14	Дене тәрбиесі		276		276	
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	2	252	176	76	
ЖКП 01	Инженерлік графика және машина құрастыру сызуы		36	6	30	
ЖКП 02	Жалпы электротехника және электроника негізі		36	28	8	
ЖКП 03	Техникалық механика негіздері		36	28	8	
ЖКП 04	Металдар технологиясы және құрылымдық материалдар		36	30	6	
ЖКП 05	Мұнай-газ ісі негізі		18	18		
ЖКП 06	Гидравлика	3	36	20	16	
ЖКП 07	Стандарттау және сертификаттау негізі және метрология		36	28	8	
ЖКП 08	Геодезия		18	18		
АП 00	Арнайы пәндер	5	492	338	134	20
АП 01	Құрылыс құрылымдары және кешендік блоктық құрылыс		54	36	18	
АП 02	Май құю және газ толтыру станциялары	4	54	36	18	
АП 03	Сорап және компрессор станциялары	4	56	34	22	
АП 04		5	56	20	16	20

	Сорап және компрессор станцияларын пайдалану					
АП 05	Мұнай газ нысандарын автоматтандыру		54	36	18	
АП 06	Газ мұнай құбырларын пайдалану		52	44	8	
АП 07	Еңбек қорғау және өндірістік экология		54	46	8	
АП 08	Өндірістік экономика. Өндірісті жоспарлау және ұйымдастыру.	5	60	46	14	
АП 09	Мұнай базаларын және газ қоймаларын пайдалану	5	52	40	12	
БҰАП 00	Білім беретін ұйымның анықтайтын пәндері:		72	60	12	
МА 01	Құрылымдарды дәнекерлеу		36	30	6	
МА 02	Топырақ механикасы		36	30	6	
КП 00	Кәсіптік практика (апта)		1728			
КП 01	Оқу практикасы		396			
КП 01 1	Мамандыққа кіріспе		36			
КП 01 2	Слесарлық практика		108			
КП 01 3	Механикалық практика		108			
КП 01 4	Геодезиялық практика		72			
КП 01 5	Дәнекерлеу практикасы		72			
КП 02	Өндірістік практика		1332			
КП 02 1	Жұмысшы мамандығын алу		396			
КП 02 2	Технологиялық практика		504			
КП 03	Дипломалды және дипломдық жобалау		432			
Е 00	Емтихан		108			
АА	- аралық аттестаттау		72			
ҚА	- қорытынды аттестаттау		31			
ҚДДБ	- кәсіптік даярлық деңгейін бағалау және біліктілікті беру		5			

	Міндетті оқудың барлық сағаты	4320			
К 00	Консультация	240			
Ф 00	Факультативтік сабақ	200			
	Барлығы:	4760			

Ескерту: ЖБП– Жалпы білім беретін пәндер; ЖГП– Жалпы гуманитарлық пәндер; ӘЭП - Әлеуметтік-экономикалық пәндер; ЖКП – Жалпы кәсіптік пәндер; АП – арнайы пәндер; БҰАП – білім беру ұйымдары анықтайтын пәндер; ӨО – өндірістік оқыту; КП – кәсіптік практика; АА – аралық аттестаттау; ҚА – қорытынды аттестаттау; КДДБ – кәсіптік даярлық деңгейін бағалау және біліктілік беру; К – консультация; Ф – факультативтік сабақтар.

*Семестр бойынша бөлу оқыту мамандықтың өзгешелігіне, аймақтық ерекшеліктеріне және т.б. байланысты өзгертіледі.

Қ а з а қ с т а н Р е с п у б л и к а с ы
Б і л і м ж әне ғ ы л ы м м и н и с т р і н і ң
2 0 1 3 ж ыл ғы 1 0 ш і л д е д е г і

№ 268 бұйрығына 99-қосымша

Ү л г і л і к о қ у ж о с п а р ы
техникалық және кәсіптік білім

Білім коды және бейіні: 0800000 – Мұнай-газ және химиялық өндіріс

Мамандығы: 0810000 – Мұнай-газ құбырлары, мұнай-газ қоймалары мен жанармай құю станцияларын салу және пайдалану

Біліктілігі: 081002 2 – Жөндеуші-слесарь*

081003 2 – Технологиялық сығымдағыштардың машинисі

081004 2 – Технологиялық сорғылардың машинисі

О қ ы т у тү р і : кү н д і з г і

Оқытудың нормативтік мерзімі: 1 жыл 10 ай

жалпы орта білім базасында

Оқу процесінің жоспары

Индекс	Циклдер мен оқу пәндерінің атаулары	Бақылау түрі Емтихандар /Сынақтар	О қ у уақытының көлемі (сағ)	Бақылау жұмысы саны		
Барлығы	Оның ішінде	Семестрге бөлу*				
Теориялық сабақ	Лабораториялық практикалық сабақ	Курстық жоба	негізгі орта білім базасында	жалпы орта білім базасында		
1	2	3	4	5	6	7

ЖГП 00	Жалпы гуманитарлық пәндер	1	400	80	320	
ЖГП 01	Кәсіби қазақ (орыс) тілі		72		72	
ЖГП 02	Кәсіби шетел тілі		64		64	
ЖГП 03	Қазақстан тарихы		80	80	-	
ЖГП 04	Дене тәрбиесі	4	184		184	
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	1	472	382	90	
ЖКП 01	Инженерлік графика және машина құрастыру сызуы		64	20	44	
ЖКП 02	Жалпы электротехника және электроника негізі		64	56	8	
ЖКП 03	Техникалық механика негіздері		64	56	8	
ЖКП 04	Металдар технологиясы және конструкциялық материалдар		52	46	6	
ЖКП 05	Мұнай газ ісі негізі		48	48		
ЖКП 06	Гидравлика	2	82	66	16	
ЖКП 07	Стандарттау және сертификаттау негізі және метрология		48	40	8	
ЖКП 08	Геодезия		50	50		
АП 00	Арнайы пәндер	4	736	582	134	20
АП 01	Құрылыс құрылымдары және кешендік блоктық құрылыс		74	56	18	
АП 02	Май құю және газ толтыру станциялары	3	74	66	8	
АП 03	Сорап және компрессор станциялары	4	94	72	22	
АП 04	Сорап және компрессор станцияларын пайдалану		112	68	24	20
АП 05	Мұнай газ нысандарын автоматтандыру		74	56	18	
АП 06	Газ мұнай құбырларын пайдалану	3	74	66	8	
АП 07	Еңбек қорғау және өндірістік экология		74	66	8	
АП 08	Өндірісті жоспарлау, ұйымдастыру және өндірістік экономика	4	80	72	8	
АП 09	Мұнай базаларын және газ қоймаларын салу		80	60	20	
БҰАП 00	Білім беру ұйымдары анықтайтын пәндер		48	48		

МА 01	Құрылымдарды дәнекерлеу	24	24		
МА 02	Топырақ механикасы	24	24		
КП 00	Кәсіптік практика(апта)	1152			
КП 01	Оқу практикасы	288			
КП 01 1	Мамандыққа кіріспе	36			
КП 01 2	Слесарлық практика	72			
КП 01 3	Механикалық практика	72			
КП 01 4	Геодезиялық практика	72			
КП 01 5	Дәнекерлеу практикасы	36			
КП 02	Өндірістік практика	864			
КП 02 1	Жұмысшы мамандығын алу	192			
КП 02 2	Технологиялық практика	300			
КП 03	Дипломалды және дипломдық жобалау	372			
Е 00	Емтихан	72			
АА	- аралық аттестаттау	36			
ҚА	- қорытынды аттестаттау	31			
КДДБ	- кәсіптік даярлық деңгейін бағалау және біліктілікті беру	5			
	Міндетті оқудың барлық сағаты	2880			
К 00	Консультация	80			
Ф 00	Факультативтік сабақтар	136			
	Барлығы:	3096			

Ескерту: ЖБП– Жалпы білім беретін пәндер; ЖГП– Жалпы гуманитарлық пәндер; ӘӘП - Әлеуметтік-экономикалық пәндер; ЖКП – Жалпы кәсіптік пәндер; АП – арнайы пәндер; БҰАП – білім беру ұйымдары анықтайтын пәндер; ӨО – өндірістік оқыту; КП – кәсіптік практика; АА – аралық аттестаттау; ҚА – қорытынды аттестаттау; КДДБ – кәсіптік даярлық деңгейін бағалау және біліктілік беру; К – консультация; Ф – факультативтік сабақтар.

*Семестр бойынша бөлу оқыту мамандықтың өзгешелігіне, аймақтық ерекшеліктеріне және т.б. байланысты өзгертіледі.

Қ а з а қ с т а н Р е с п у б л и к а с ы

Б і л і м ж әне ғ ы л ым м и н и с т р і н і ң

2 0 1 3 ж ы л ғы 1 0 ш і л д е д е г і

№ 268 бұйрығына 100-қосымша

Ү л г і л і к о қ у ж о с п а р ы

техникалық және кәсіптік білім

Білім коды және бейіні: 0800000 – Мұнай-газ және химиялық өндіріс

Мамандығы: 0810000 – Мұнай-газ құбырлары, мұнай-газ қоймалары мен жанармай құю станцияларын салу және пайдалану

Біліктілігі: 081001 2 – Жанар май құю станцияларының операторы

О қ ы т у т ү р і : к ү н д і з г і

Оқытудың нормативтік мерзімі: 10 ай

жалпы орта білім базасында

Оқу процесінің жоспары

Индекс	Циклдер мен оқу пәндерінің атаулары	Бақылау түрі Емтихандар /Сынақтар	О қ у уақытының көлемі (сағ)	Бақылау жұмысы саны		
Барлығы	Оның ішінде	Семестрге бөлу*				
Теориялық сабақ	Лабораториялық практикалық сабақ	Курстық жоба	негізгі орта білім базасында	жалпы орта білім базасында		
1	2	3	4	5	6	7
ЖГП 00	Жалпы гуманитарлық пәндер	1	308	80	228	
ЖГП 01	Кәсіби қазақ (орыс) тілі		72		72	
ЖГП 02	Кәсіби шетел тілі		64		64	
ЖГП 03	Қазақстан тарихы		80	80		
ЖГП 04	Дене тәрбиесі	2	92		92	
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	1	126	90	36	
ЖКП 01			18		18	

	Инженерлік графика және машина құрастыру сызуы				
ЖКП 02	Жалпы электротехника және электроника негізі		18	14	4
ЖКП 03	Мұнай газ ісі негізі		18	12	6
ЖКП 04	Гидравлика	2	54	46	8
ЖКП 05	Геодезия		18	18	
АП 00	Арнайы пәндер	2	346	250	96
АП 01	Құрылыс құрылымдары және кешендік блоктық құрылыс		36	28	8
АП 02	Май құю және газ толтыру станциялары	2	74	56	18
АП 03	Мұнай газ нысандарын автоматтандыру		36	24	12
АП 04	Газ мұнай құбырларын пайдалану		58	42	16
АП 05	Еңбек қорғау және өндірістік экология		36	28	8
АП 06	Өндірістік экономика. Өндірісті жоспарлау және ұйымдастыру		36	28	8
АП 07	Мұнай базаларын және газ қоймаларын пайдалану	2	70	44	26
БҰАП 00	Білім беретін ұйымның анықтайтын пәндері		48	48	
МА 01	Құрылымдарды дәнекерлеу		24	24	
МА 02	Топырақ механикасы		24	24	
КП 00	Кәсіптік практика(апта)		576		

КП 01	Оқу практикасы	108		
КП 01 2	Слесарлық практика	36		
КП 01 3	Механикалық практика	36		
КП 01 1	Дәнекерлеу практикасы	36		
КП 02	Өндірістік практика	468		
КП 02 1	Жұмысшы мамандығын алу	216		
КП 02 2	Технологиялық практика	216		
КП 03	Дипломалды және дипломдық жобалау	36		
Е 00	Емтихан	36		
АА	- аралық аттестаттау	36		
ҚА	- қорытынды аттестаттау	-		
КДДБ	- кәсіптік даярлық деңгейін бағалау және біліктілікті беру			
	Міндетті оқудың барлық сағаты	1440		
К 00	Консультация	60		
Ф 00	Факультативтік сабақтар	60		
	Барлығы:	1560		

Ескерту: ЖБП– Жалпы білім беретін пәндер; ЖГП– Жалпы гуманитарлық пәндер; ЭЭП - Әлеуметтік-экономикалық пәндер; ЖКП – Жалпы кәсіптік пәндер; АП – арнайы пәндер; БҰАП – білім беру ұйымдары анықтайтын пәндер; ӨО – өндірістік оқыту; КП – кәсіптік практика; АА – аралық аттестаттау; ҚА – қорытынды аттестаттау; КДДБ – кәсіптік даярлық деңгейін бағалау және біліктілік беру; К – консультация; Ф – факультативтік сабақтар.

*Семестр бойынша бөлу оқыту мамандықтың өзгешелігіне, аймақтық ерекшеліктеріне және т.б. байланысты өзгертіледі.

Қ а з а қ с т а н Р е с п у б л и к а с ы
Б і л і м ж әне ғ ы л ы м м и н и с т р і н і ң
2 0 1 3 ж ы л ғ ы 1 0 ш і л д е д е г і
№ 268 бұйрығына 101-қосымша

Ү л г і л і к

о қ у

ж о с п а р ы

техникалық және кәсіптік білім

Білім коды және бейіні: 0800000 – Мұнай-газ және химиялық өндіріс

Мамандығы: 0810000 – Мұнай-газ құбырлары, мұнай-газ қоймалары мен

жанармай құю станцияларын салу және пайдалану

Біліктілігі: 081002 2 – Жөндеуші-слесарь*

О қ ы т у тү р і : кү н д і з г і

Оқытудың нормативтік мерзімі: 1 жыл 10 ай

Негізгі орта білім беру базасында

жалпы орта білім алусыз

Оқу процесінің жоспары

Индекс	Циклдер мен оқу пәндерінің атаулары	Бақылау түрі Емтихандар/ Сынақтар	О қ у уақытының көлемі (сағ)	Бақылау жұмысы саны		
Барлығы	Оның ішінде	Семестрге бөлу*				
Теориялық сабақ	Лабораториялық практикалық сабақ	Курстық жоба	негізгі орта білім базасында	жалпы орта білім базасында		
1	2	3	4	5	6	7
ЖБП 00	Жалпы білім беру пәндері	3	524	170	354	
ЖБП 01	Қазақ (орыс) тілі	2	68		68	
ЖБП 02	Қазақ (орыс) әдебиеті	2	68	68		
ЖБП 03	Шетел тілі		68		68	
ЖБП 04	Қазақстан тарихы	1	72	72		
ЖБП 05	Информатика		34		34	
ЖБП 06	Алғашқы әскери дайындық		70	10	60	
ЖБП 07	Дене тәрбиесі		144	20	124	
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	2	552	397	155	
ЖКП 01	Мемлекеттік тілде іс жүргізу		30		30	
ЖКП 02	Инженерлік графика және машина құрастыру сызуы		45		45	
ЖКП 03	Жалпы электротехника және электроника негізі		30	22	8	
ЖКП 04	Техникалық механика негізі	2	60	52	8	

ЖКП 05	Металдар технологиясы және құрылымдық материалдар		45	37	8	
ЖКП 06	Стандарттау және сертификаттау негізі және метрология		30	24	6	
ЖКП 07	Мұнай газ ісі негізі		30	26	4	
ЖКП 08	Гидравлика	3	60	52	8	
ЖКП 09	Геодезия		42	34	8	
ЖКП10	Өндірістік экономика. Өндірісті жоспарлау және ұйымдастыру		50	40	10	
ЖКП 11	Мұнай газ нысандарын автоматтандыру		60	52	8	
ЖКП 12	Еңбек қорғау және өндірістік экология		70	58	12	
АП 00	Арнайы пәндер	2	478	346	132	
АП 01	Құрылыс құрылымдары және кешендік блоктық құрылыс		70	56	14	
АП 02	Газ мұнай құбырларының салу технологиясы		106	70	36	
АП 03	Сорап және компрессор станцияларын пайдалану	4	106	82	24	
АП 04	Мұнай қоймаларын және газ қоймаларын салу		106	76	30	
АП 05	Мұнай базаларын және газ қоймаларын пайдалану	4	90	62	28	
БҰАП 00	Білім беретін ұйымы анықтайтын пәндер:		72	72		
МА 01	Құрылымдарды дәнекерлеу		36	36		
МА 02	Топырақ механикасы		36	36		
КП 00	Кәсіптік практика (апта)		1152			
КП 01	Оқу практикасы		288			
КП 01 1	Мамандыққа кіріспе		36			
КП 01 2	Слесарлық практика		72			
КП 01 3	Механикалық практика		72			
КП 01 4	Геодезиялық практика		72			
КП 01 5	Дәнекерлеу практикасы		36			
КП 02	Өндірістік практика		864			

КП 02 1	Жұмысшы мамандығын алу	192			
КП 02 2	Технологиялық практика	300			
КП 02 3	Дипломалды және дипломдық жобалау	372			
Е 00	Емтихан	102			
АА	-аралық аттестаттау	36			
ҚА	-қорытынды аттестаттау	67			
КДДБ	- кәсіптік даярлық деңгейін бағалау және біліктілікті беру	5			
	Міндетті оқудың барлық сағаты	2880			
К 00	Консультация	200			
Ф 00	Факультативтік сабақтар	80			
	Барлығы:	3160			

Ескерту: ЖБП– Жалпы білім беретін пәндер; ЖГП– Жалпы гуманитарлық пәндер; ЭЭП - Әлеуметтік-экономикалық пәндер; ЖКП – Жалпы кәсіптік пәндер; АП – арнайы пәндер; БҰАП –білім беру ұйымдары анықтайтын пәндер; ӨО – өндірістік оқыту; КП – кәсіптік практика; АА – аралық аттестаттау; ҚА – қорытынды аттестаттау; КДДБ – кәсіптік даярлық деңгейін бағалау және біліктілік беру; К – консультация; Ф – факультативтік сабақтар.

*Семестр бойынша бөлу оқыту мамандықтың өзгешелігіне, аймақтық ерекшеліктеріне және т.б. байланысты өзгертіледі.

Қ а з а қ с т а н Р е с п у б л и к а с ы
Б і л і м ж әне ғ ы л ым м и н и с т р і н ің

2 0 1 3 ж ы л ғы 1 0 ш і л д е д е г і

№ 268 бұйрығына 102-қосымша

0810000 – «Мұнай- газ құбырларын, мұнай- газ қоймалары жанармай құю станцияларын салу мен пайдалану» мамандығы бойынша техникалық және кәсіптік білім берудің үлгілік білім беретін оқу бағдарламалары

Біліктіліктер: 081002 2 – Жөндеуші-слесарь*

081003 2 – Технологиялық сығымдағыштардың машинисі

081004 2 – Технологиялық сорғылардың машинисі

Оқытудың нормативтік мерзімі: 2 жыл 10 ай

Базасы: негізгі орта білім базасында

--	--	--

Пәндер циклінің қысқартылған атауы (коды)	Пәндердің оқыту циклі мен кәсіптік модульдері	Кәсіптік модульдердің бөлімд
ЖБП00	Жалпы білім беру пәндері	
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	
ЖКП 01	Пән циклін оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - жазықтықта әртүрлі денелерімен олардың элементтерін бейнелеудің теориялық әдістері. - қабылданған символиканы қолданып, техникалық сызбалардың тәсілдері. - конструкторлық құжаттардың біріккен жүйесі (КҚБЖ), техникалық сызбаларының толтыру ережелерін, техникалық бөлшектерінің контурларының сызу тәсілдері, жобалаудың жалпы мағлұматтары. м ең г е р е д і : - сызудың көмегі арқылы машиналардың, аппараттардың, құралдардың, - құрылымдардың кескін бейнесін жасау. - жинама сызбалармен нобайларды оқу білу. - геометриялық орналасуларды орындау, сызбаларды толтырғанда стандартты пайдалану. - бөлшектердің, эскиздердің, кескіндердің, қималардың сызбалары мен техникалық сурет салуды орындау.	Инженерлік графика және м Сызуларға қойылатын талап: белгіленуі. Жобалаудың не геометриясының негіздері. тәсілдері. Бөлшектерді, қ сызбалардың орындаудың сызбаларды жеңілдету, оқу, Құрылыс сызбаларың элеме сызбаларының элементтері.
ЖКП 02	Пән циклін оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - электротехника негіздерін; - тұрақты және ауыспалы токтың электртізбегін, электромагнетизмді; - трансформаторлар түрлерін; - электрожетек негіздерін; - электроника негіздерін; - электронды түзегіштер және стабилизаторларды; - микропроцесстер мен микроЭЕМ жұмысы қағидаттарын; м ең г е р е д і : - өткізгіш бұйымдары мен электрайырғыш материалдарын пайдалануды; - электр өлшемдерді пайдалануды; - тұрақты және ауыспалы ток электр машиналарын пайдалануды; - электр энергиясын беру мен бөлуді; - электрон аспаптарды қолдануды; автоматика мен есептеу техникасының электрон құрылғыларын пайдалануды.	Жалпы электротехника жэ Электрлі және магнитті ж электронды торы. Айнымалы . Электр құрылғы. Электрлі ас Электрлік өлшеуіш құрылғыл Трансформаторлар. Электрон құрылымы. Электр энергиясы Электроника негіздері. Э жартылай өткізгіш, фотоэл Электрондық түзеткіштер генераторлар және өл Микроэлектрониканың интегр
ЖКП 03	Пән циклін оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - негізгі күш жүйелерін; - күштер жүйесінің тепе-теңдік шартын; - нүкте мен өске қатысты күш моментін, - деформацияланған дененің қасиеті және деформацияның сипаттамасы туралы негізгі гипотезалар мен жорамалдарды; - беріктік, қаттылық пен тұрақтылық шартын; м ең г е р е д і : - тірек реакцияларды аналитикалық анықтауды; - күштердің түрлі жүйелер тепе-теңдігіне тапсырмаларды шешуді;	Техникалық мех Теориялық механика. Статик мен аксиомалары. Үйлесу кү Еркімен орналасқан күште Күштердің кеңістік жүйесі. Тепе-теңдіктің орнықтылық қарсылық негіздері. Созыл жаншылуға есептеулер. Геометриялық сипаттамалары

	- жай және күрделі кесінділердің ауырлық орталығының орналасуын анықтауды; - болат илемдеуінің сортаментін пайдалануды; - кесін әдісімен ішкі күштердің анықталуын; - ішкі күштер факторлары мен кернеулерінің эпюрлерін салу.	Қиғаш иілу және орталықтан білеулердің ығысуы және бұрыштық деформациялардың сырықтардың беріктігі, қайта-ауыспалы жүктемелердің әсері.
ЖКП 04	Пән циклін оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - металлдар туралы негізгі мәліметтерді; - болат пен шойынды алу тәсілдерін; - термиялық және химиялық-термиялық өңдеудің түрлерін; - түсті металлдарды алу тәсілдерін; - түсті металлдардың негізгі қорытуларын; - коррозия түрлері мен онымен күресу тәсілдерін; - металдарды қысыммен, дәнекерлеумен, алайылаумен өңдеу тәсілдерін; - металл кесуші станоктарда бөлшектердің формасын жасаудың негізгі тәсілдерін; меңгереді: - физикалық қасиеттер бойынша негізгі металл мен қорытулардың түрлерін анықтауды; - конструкциялық материалдардың маркалары бойынша олардың химиялық құрамын анықтауды.	Металдар технологиясы материалдар Шойын мен болат өндірісі. Термиялық өңдеу. Металдарды сынақтан өткізу қасиеттері. Қорыту теориясы. Темірдің көміртегімен қорыту. Шойындар. Термиялық өңдеу. Химиялық-термиялық өңдеу. Қатты қорыту. Қорыту. Металдар қорыту. Күресу шаралары. Пластика. Дәнекерлеу. Металдар. Техникалық өлшеу, қондырғы. Негізгі ұғымдар. Кесумен өңдеу. Станоктар және оларда өңдеу. Металдарды өңдеудің электрлік
ЖКП 05	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - энергетика дамуының қазіргі жағдайы және оның даму бағытын; - әлемдік мұнай мен газды өндірудің ұлғаю динамикасын; - мұнай мен газдың әлемдік қорын; - құбырөткізгіш тасымалының дамуын; меңгереді: - мұнай мен газ өндірудің, ұңғымаларды бұрғылаудың, тасымалдаудың тиімді әдістерін анықтауды.	Мұнай газ іс-шаралары Адамзат өміріндегі мұнай мен газдың ролі. Мұнай мен газды қолданудың маңызы. Дүниежүзі картасындағы мұнай мен газдың кәсіпшілігі геологиясының негізгі кен орындарын игеру. Мұнай мен газды бұрғылау. Мұнай мен газды жинастыру және дайындау. Мұнай мен газды және мұнай өнімдерін
ЖКП 06	Пән циклін оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - сұйық ағысының заңдары; - құбылыстардың физикалық мағынасы; - сұйық ағысының түрлері; - ағыстардың өзара әсерлесуін анықтау әдістері; меңгереді: - су өткізетін құрылыстардың өлшемдерін анықтау; - су шығынының көлемін анықтау; - құбыр диаметрін анықтау; - құбырөткізгіштегі ағыс тәртібін анықтау.	Гидравлика: Гидравлика жөнінде негізгі физикалық қасиеттері. Гидравликалық қасиеттері. Орнатылымның сипаты. Ағыс гидравликалық құбырөткізгіштердегі сұйықтың қозғалысы. Арналардағы бірқалыпты және тұрақтанған және тұрақтанбаған ағыс. Гидрология. Гидрометрия. Гидравликалық құбырлардан сұйықтың
ЖКП 07	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - әдістерді, стандартизацияның принципін және өнімнің сапасын қамтамасыз ету; - мемлекеттік стандарттау жүйесінің негізгі нұсқаулары; - автокөліктің сапалық басқару жүйесін; - техникалық өлшеудің әдіс-тәсілдері, өлшеу құралдарын дұрыс қолдану; - заң талаптарын бұзудағы жауапкершілік және өнімнің сапасын, әдіс-тәсілдерін жасанды түрде сапалау; меңгереді: - мемлекеттік стандарт жүйесінде нормалық-техникалық құжаттармен қолдануды;	Стандарттау және сертификация метрология Әдістері, стандартизацияның маңызы. Қолданыстағы стандарттар. Қондырылуы мен дәлдігі. Қосылыстардағы өлшемдер

	- қондырылуы, дәлдік шегін және ажарлануы талдау, дайындалған бөлшектердің жұмыс сызбаларында дұрыс белгілеу; - бақылаудың жетілдірілген құрал түрлерімен өлшеу. - бөлшектің негізгі өлшемдерін есептеу.	белгіленуі. Бедерінің қосылыстардағы ажарлануын бөлшектердің өлшену әдіс-тәс
ЖКП 08	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - геодезияда қолданылатын координаталар мен биіктіктер жүйесін; - бойлық және көлденең нивелирлеу кезіндегі профильдерді тұрғызу; - менгереді: - топографиялық жоспарды және картаны қолдануды, олардың негізінде әртүрлі есептерді орындау; - негізгі геодезиялық аспаптарды қолдану арқылы қарапайым геодезиялық өлшеулерді жүргізу; - геодезиялық өлшеулерді өңдеу.	Геодезия: Геодезия жөнінде жалпы мәтүзулер, тура және кері: Геометриялық нивелирлеу. есептеу техникасымен өңдеу әдістері. Бұрыштық өлшеу Геодезиялық торлар. Топ Қателерді өлшеу теориясынан
АП 00	Арнайы пәндер	
АП 01	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - құрылыс құрылымдарына қойылатын негізгі талаптарын; - құрылыс құрылымдарының мәні және есептеу әдістерін; - құрылымға әсер ететін жүктемелердің жіктелуін. - менгереді: - қалыпты және есептік жүктеменің мәндерін анықтауды; - салыну әдісі бойынша темір бетон құрылымдарды айыра білу; - иілетін темір бетон элементтерді кернелген деформацияланған күйге есептеу.	Құрылыс құрылымдары және құрылыс Құрылыс конструкциялары және Бетон мен арматураның қасиеттері. Темірбетонның қасиеттері. Қалыпты қимал элементтерді беріктілікке ес бойынша иілетін элементтер. Металл құрылымдардың м құрамы және қасиеттері. Аға Артықшылықтары мен кемші.
АП 02	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - авто құю станцияларының типтік жобаларын; - сынақтан өткізу және жөндеу жұмыстары кезіндегі техника қауіпсіздігі; - толтыру ережесі, толтыру реті; - колонка тораптарына техникалық қызмет көрсету; - резервуарлардағы мұнай өнімдерін өлшеу және есепке алу; - менгереді: - ЖАҚСның негізгі тораптары мен жабдығын таңдауды; - ЖАҚСны пайдалану және оған қызмет көрсетуді; - бақылау-диагностикалық операцияларды жүргізе білу; - техника-экономикалық есептерді жүргізе білу.	Май құю және газ т АҚС арналуы мен түрлері. толтыру станциясының құрыл толтыру станциясының бас ж технологиялық құбырларды: АҚС – дағы өндірістік өнімдерінің сапасын бақылау станциясының технологиялы технологиялық операция. автоматтандыру. Мотор отын қолдану тиімділігі. Автомс компрессорлық станциясыны

ΑΠ 03

Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек:

- сорап және компрессор станцияларының арналуы;
- негізгі және көмекші жабдықтарды таңдаудың реті;
- технологиялық үрдістердің тәртібін өзгерту кезіндегі жұмыс тәртібін реттеу;
- айдалатын жұмыстық агенттің физика-химиялық қасиеттері өзгергенде жұмыс тәртібін өзгерту есептері;
- м е н г е р е д і :
- ортадан тепкіш сораптардың негізгі көрсеткіштерін есептей білу, эмпирикалық коэффициенттерді анықтай алу;
- магистралдық құбырөткізгіш үшін сорап маркасын таңдай білу ;
- сораптық агрегаттарды тізбектей және параллель қосу арқылы сораптық станцияның қосынды сипаттамасын тұрғызуды;
- ортадан тепкіш айдағыштармен жабдықталған КС-ның жұмыс тәртібін есептеу.

Сорап және компре

Сорап және компрессор стан
мәліметтер. Сорап және комп
технологиялық сызбалары. С
станцияларының негізгі жі
компрессор агрегаттарының
жабдығы. Сорап және ком
жұмыс тәртібін реттеу. Комп
газды тасымалдау
Сорап және компрессор стан
көмекші жабдықтарын монта

АП 04	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - сорап және компрессор станцияларының нысандарына күтім көрсету; - пайдаланудың негізгі ережелері; меңгереді: - айдау станцияларының жұмыс тәртіптерін реттеуді; - сораптық және компрессорлық агрегаттарды ағымдағы, орташа және күрделі жөндеу кезіндегі жұмыстарды жүргізуді.	Сорап және компрессор ст Сораптық агрегаттарды пай Компрессорлық агрегаттарды . Айдау агрегаттарын сынақт: күтім көрсету және жөндеу мұнай құбырөткізгішінің с жөндеу. Газ айдағыш агрегатт оларды Диагностика. Сораптық және объектілері бұзылуларының анықтау. Диагностика түрлері
АП 05	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - газды және мұнай өнімдерін сақтау кезінде технологиялық процестерді автоматтандырудың әдістері мен құралдары; - автоматты реттеудің негізгі анықтамалары мен қағидалары; - автоматты реттегіштердің қолданылу аймақтары мен ерекшеліктері; - басқару жүйелерінің жіктелуі; меңгереді: - автоматизация жүйесін реттеу үшін бақылау құралдарына спецификациялар құрастыру; - реттеу үрдісінің сапалы көрсеткіштерін таңдау; - өндірісті механизацияландыру және автоматтандыру мысалдарын келтіру; - өндірістік үрдістерді автоматтандыру үлгілерін құрастыру.	Мұнай газ нысандар Автоматика жүйелеріндег қондырғылар. Автоматика с негізі. Сораптық және комп автоматтандыру. Газ мотс жабдықталған станцияларды қозғалтқышты ортадан тепкі станцияларды автоматтта өткізгіштеріндегі компрес көмекші қондырғыларын ав құбырөткізгіштеріндегі со автоматтандыру. Мұна автоматтандыру. Мұнай құ қондырғыларды автоматт құбырөткізгіштерін сызықты
АП 06	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - құбырөткізгіштер мен айдау жүйелерінің жіктелуі; - құбырөткізгіш құрылыстарының құрамы; - құбырөткізгіштердің негізгі және көмекші жабдықтары; - мұнай өнімдері мен газдың физика-химиялық қасиеттері; - мұнай өнімдерін тізбекті айдаудың және жоғары тұтқырлы мұнайды айдаудың негізгі сұрақтары; меңгереді: - құбырөткізгіштің сыртқы диаметрі мен қабырға қалыңдығын есептеуді; - өнімді тасымалдаудың тиімді әдісін таңдауды.	Газ мұнай құбыр. Магистралдық мұнай өнімд пайдалану; ғимараттардың ж бүліну түрлері және олар қираудың жіктелуі; құбырө бүлінудің алдын алу; құбырөткізгіштердегі бүліну оқшаулау жұмыстары дефектоскопия-ақаулықтар құбырөткізгіштерін жөндеу; бекіту жұмыстары.
АП 07	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - қоршаған ортаны қорғау бойынша негізгі мәселелерді іске асыру және еңбекті қорғаудың заңдық негіздері; - сораптық және компрессорлық қондырғыларға күтім көрсету кезіндегі техника қауіпсіздігі; - өртке қарсы техника және өндірістік санитария ережелері; - экологияны, табиғат пайдалануды және қоршаған ортаны қорғауды; - бақылау жүйелері, мұнай базаларын, май құю станцияларын салу және пайдалану кезіндегі қоршаған ортаны қорғау; меңгереді: - 1000В дейін электр қондырғыларындағы негізгі және қосымша қорғаныс құралдарын пайдалануды;	Еңбек қорғау және Қазақстан республикасында құқықтық сұрақтары. Жұмыс тұрмыстық қамтамасыз ет Қоршаған ортаны тазарту. Ө оның сипаттамасы. Ор ультрадыбыстың және діріл сактандыру. Сорапты және компрессорл еңбекті қорғау. Өрт және Халықаралық глобалды эко.

	- зардап шегушінің күйін бағалау және алғашқы көмек көрсетуді ; - еңбек қорғау, өндірістік санитария; өрт қауіпсіздігін сақтауды.	Жер қыртысының ластану Өндірістік қалдықтар.
АП 08	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - кәсіпорынның ұйымдастыру құқықтық формасын және кәсіпкерлік туралы азаматтық кодекс бабын; - еңбек көрсеткіші құрамын және еңбек ақыны, оларды бағалау критерийлерін; меңгереді: - мамандар құрылымына баға беруді; - еңбек өнімділігін есептеуді; - бригаданың еңбек ақы қорын есептеуді; - мекеме жұмыстарының жеке баптары бойынша есептеуді; - мекеменің пайдасын, рентабелдігін және кірісін есептеуді.	Өндірісті жоспарлау және ұ экономика: Мұнай газ өндіруші кәсіп материалдық базасы ретіндегі . Кәсіпорындағы еңбек және е инвестиция. Өндірісті басқару Мұнай және газ саласында техникалық дамуы. Өндірісті формалары. Өндірістің эконом
АП 09	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - мұнай қоймасының жіктелуін; - айдау және тарату жүйесін; - мұнай қоймасының құрылыс құрамын ; - жоғары тұтқырлы мұнай және мұнай өнімдерін база ішінде тізбекті тасымалдаудың негізгі сұрақтары; - газ үлестіру желілері және газ қоймалары жөнінде негізгі мәліметтер ; - газды жерасты сақтау қоймалары және газгольдерлер жөнінде; меңгереді: - негізгі және көмекші жабдықты таңдауды; - мұнай өнімдерінің физика-химиялық қасиеттерін есептеуді; - қысымды реттегіштердің өткізу қабілетін есептеуді; - газды жерасты сақтаудың дұрыс түрін таңдау.	Мұнай базаларын және газ Технологиялық операци сипаттамалары; мұнай құбыр босату; ағызу және құю кез жұмыстардың техникасы меі құйылатын кеме мен цис мұнайөнімдеріне резервуарла резервурдағы мұнайөнімдерін таңдау, резервуарлар ме жабдықтарын бақылау жә пайдаланғанда резервуарлар қабылдау және сынау, резерву резервуарлар мен жабдық техникалық қамтамасыз ет газгольдерлерді кешенді техникалық қамтамасыз ету; қалдықтардан тазарту; рез әдістері.

1.2 0810000 – «Мұнай- газ құбырларын, мұнай- газ қоймалары жанармай құю станцияларын салу мен пайдалану» мамандығы бойынша жоғары деңгейдегі маманның техникалық және кәсіптік білім деңгейінің білім берудегі оқыту бағдарламасының құрылымы.

Біліктілігі: 081001 2 – Жанар май құю станцияларының операторы*

О қ ы т у д ы ң м е р з і м і :
жалпы орта білім алу негізінде 10 ай

Пәндер циклінің қысқартылған атауы (коды)	Пәндердің оқыту циклі мен кәсіптік модульдері	Кәсіптік модульдердің бітауы
ЖТП 00	Жалпы гуманитарлық пәндер	
ЖТП 01	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - қазақ (орыс) тілінің синтаксисі; - кәсіптік сұқбаттасу, даму; меңгереді:	Кәсіби қазақ Қазақ (орыс) тілінің си

	- мамандық бойынша терминологияны қолдану; - кәсіптік бағдарланған мәтіндерді (сөздікпен) техникалық аударуды қолдану.	бойынша терминология. I мәтіндерді (сөздікпен) аудару. Кәсіптік сұқбаттасу, даму.
ЖГП 02	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - кәсіптік сұқбаттасу; - негізгі сөздер мен терминдер; меңгереді: - мамандық бойынша терминологияны қолдану; - кәсіптік бағдарланған мәтіндерді (сөздікпен) техникалық аударуды қолдану.	Кәсіби ше: Мамандық бойынша терминдерді (сөздікпен) техникасы. Кәсіптік сұқбат
ЖГП 03	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - Қазақстан тарихын; - қазақ халқының қалыптасуын; - көшпенді цивилизацияның пайда болуын; - Ұлы Жібек жолы және оның тарихи мәнін; - Қазақстанның Ресей құрамына кіруін; - XVII-XVIII ғғ. Жоңғар басқыншыларына қарсы ұлт-азаттық күресті; - XX ғасырдың 20-80 жылдарындағы қозғалыстар мен көтерілістерді; - XX ғасырдың 20-30 жылдарындағы Қазақстан мәдениетін; - қазақтардың бүкіләлемдік құрылтайын; - Алматыдағы 1986 жылғы желтоқсан оқиғаларын; - тамыз көтерілісі және оның талқандалуын; - ҚР-ның Мемлекеттік тәуелсіздігін; меңгереді: - қысқаша тарихиархеологиялық әңгіме құрастыруды; - көшпенді мал бағудың пайда болу себептерін; - алғашқы мемлекеттік бірлестігін сипаттай алуы; - қоныс аудару саясатының басты мақсаттарын анықтай алуы; - көтерілістің жеңіп шығу себептеріне талдай жасай алуы; - ЖЭС-тың, ұжымдастырудың мәнісін ашуды; - 20-30 жылдардағы этнодемографиялық жағдайларды; - репрессиялар мен жер аударуларды; - картамен жұмыс жасай білуді; - қазақ диаспорларының пайда болуының себептерін ашуды; - Ұлы Отан соғысы мен соғыстан кейінгі кезеңдердегі Қазақстанның ролін ашу.	Қазақстан Қазіргі замандағы Қазақстанның орны мен ролі. Қазақстанның алғашқы құрылым. Өркениеттің отаны. Қазан монғол кезеңі. XVI-XVII ғғ. әлеуметтік-экономикалық Қазақстандағы патшалық саясаты. XX ғасыр бастамасындағы азаматтық көтеріліс кезі. Соғыс және Қазақстан. Ұлы Отан соғысы және патшалық Ақпан төңкерісі және патшалық Қазан төңкерісі, азаматтық интервенция. Кеңестік билігінің Қазақстандағы ерекшелігі социализмнің құрылуы. Экономикалық саясат. И. Сталиннің «ұжымдандыру», және оның салдарлары. 1929 және оның Сталиндік-Го. Қазақстандағы шаруаларды репрессия. Екінші бүкіләлемдік Қазақстанның әлеуметтік және Ұлы Отан соғысы және Қазақстанның кезеңі. Соғыстан кейінгі шаруашылығының қалпына келтірілуі. Республиканың интенсификация. Саяси қадамдар (1986). Қайта құру кезеңі мемлекет.
ЖГП 04	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - дене тәрбиесінің әлеуметтік-биологиялық және психикалық-физиологиялық негіздерін; меңгереді: - дене тәрбиесінің салауатты өмір салтын қалыптастыруды; - өзін-өзі денелік және спорттық жетілдіруді.	Дене Мамандық дайындаудағы дене тәрбиесінің салауатты өмір салты тәрбиесінің әлеуметтік-психологиялық және психофизиологиялық негіздерін жетілдірудің денелік және Кәсіби-қолданбалы дене дамуы.
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	
	Пән циклін оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - жазықтықта әртүрлі денелерімен олардың элементтерін бейнелеудің теориялық әдістері. - қабылданған символиканы қолданып, техникалық сызбалардың тәсілдері.	Инженерлік графика және сызу

ЖКП 01	- конструкторлық құжаттардың біріккен жүйесі (КҚБЖ), техникалық сызбаларының толтыру ережелерін, техникалық бөлшектерінің контурларының сызу тәсілдері, жобалаудың жалпы мағлұматтары. м е н г е р е д і : - сызудың көмегі арқылы машиналардың, аппараттардың, құралдардың, құрылымдардың кескін бейнесін жасау. - жинама сызбалармен нобайларды оқу білу. - геометриялық орналасуларды орындау, сызбаларды толтырғанда стандартты пайдалану. - бөлшектердің, эскиздердің, кескіндердің, кималардың сызбалары мен техникалық сурет салуды орындау.	Сызуларға қойылатын т жазулары, белгіленуі. Жоб . Сызба геометриясының өңдеу тәсілдері. Бөлше жинақтау сызбалардың оғ Жинама сызбаларды жеңіл бөлшектеу. Құрылыс сыз Машина жасау сызбаларын
ЖКП 02	Пән циклін оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - электротехника негіздерін; - тұрақты және ауыспалы токтың электртізбегін, электрмагнетизмді; - трансформаторлар түрлерін; - электрожетек негіздерін; - электроника негіздерін; - электронды түзегіштер және стабилизаторларды; - микропроцесстер мен микроЭЕМ жұмысы қағидаттарын; м е н г е р е д і : -өткізгіш бұйымдары мен электрайырғыш материалдарын п а й д а л а н у д ы ; - электр өлшемдерді пайдалануды; - тұрақты және ауыспалы ток электрмашиналарын пайдалануды; - электр энергиясын беру мен бөлуді; - электрон аспаптарды қолдануды; автоматика мен есептеу техникасының электрон құрылғыларын пайдалануды.	Жалпы электротехника ж Электрлі және магнитті ж электронды торы. Айныма торы. Электр құрылғы. Э құрылғылар. өлшеуіш құрылғылар жэ Трансформаторлар. Электрс құрылымы. Электр энерг тарату. Электроника н вакуумдық, жартылай өткі аспаптар. Электронды күшейткіштер, генерато аспаптары. Микроэлектро: сызбалары.
ЖКП 03	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - энергетика дамуының қазіргі жағдайы және оның даму болашағын; - әлемдік мұнай мен газды өндірудің ұлғаю динамикасын; - мұнай мен газдың әлемдік қорын; - құбырөткізгіш тасымалының дамуын; м е н г е р е д і : - мұнай мен газ өндірудің, ұңғымаларды бұрғылаудың, тасымалдаудың тиімді әдістерін анықтауды.	Мұнай газ Адамзат өміріндегі мұнай орны. Мұнай мен газды тарихы. Дүниежүзі картасы Мұнай-газ кәсіпшілігі гео. Мұнай және газ кен орып және газ ұңғымаларын б газды өндіру. Ұңғыма өн дайындау. Мұнай мен газд және мұнай өнімдерін тасы
ЖКП 04	Пән циклін оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - сұйық ағысының заңдары; - құбылыстардың физикалық мағынасы; - сұйық ағысының түрлері; - ағыстардың өзара әсерлесуін анықтау әдістері; м е н г е р е д і : - су өткізетін құрылыстардың өлшемдерін анықтау; - су шығынының көлемін анықтау; - құбыр диаметрін анықтау; - құбырөткізгіштегі ағыс тәртібін анықтау.	Г и д р а в л и к а : Гидравлика жөнінде негіз физикалық қасиеттері Гидродинамика негіздең саңылауынан сұйықтың а кедергі. Арынды құбырө қозғалысы. Ашық арнал қозғалыс. Сұйықтың тұрақтанбаған қозғалы Гидрометрия. Гидрология құбырлардан сұйықтың ағу
	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - геодезияда қолданылатын координаталар мен биіктіктер жүйесін; - бойлық және көлденең нивелирлеу кезіндегі профильдерді тұрғызу; м е н г е р е д і :	Г е о д е з и я : Геодезия жөнінде жэ Бағдарланған түзулер, тура есептер. Геометриялық ни

ЖКП 05	- топографиялық жоспарды және картаны қолдануды, олардың негізінде әртүрлі есептерді орындау; - негізгі геодезиялық аспаптарды қолдану арқылы қарапайым геодезиялық өлшеулерді жүргізу; - геодезиялық өлшеулерді өңдеу.	жүрістерді есептеу техн Геодезиялық өлшем әдістері . Түзу өлшеулер. Гео Топографиялық торлар. теориясынан жалпы мәліме
АП 00	Арнайы пәндер	
АП 01	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - құрылыс құрылымдарына қойылатын негізгі талаптарын; - құрылыс құрылымдарының мәні және есептеу әдістерін; - құрылымға әсер ететін жүктемелердің жіктелуін. м е н г е р е д і : - қалыпты және есептік жүктеменің мәндерін анықтауды; - салыну әдісі бойынша темір бетон құрылымдарды айыра білу; - иілетін темір бетон элементтерді кернелген деформацияланған күйге есептеу.	Құрылыс құрылымдары ж қ ұ р ы л ы с Құрылыс конструкцияла түсініктер. Бетон м физика-механикалық қаси физика-механикалық қаси қималар бойынша иіл беріктілікке есептеу. Иіл иілетін элементтерді берікті құрылымдардың материал, және қасиеттері. Ағаш, Артықшылықтары мен кем
АП 02	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - авто құю станцияларының типтік жобаларын; - сынақтан өткізу және жөндеу жұмыстары кезіндегі техника қауіпсіздігі; - толтыру ережесі, толтыру реті; - колонка тораптарына техникалық қызмет көрсету; - резервуарлардағы мұнай өнімдерін өлшеу және есепке алу; м е н г е р е д і : - ЖАҚСның негізгі тораптары мен жабдығын таңдауды; - ЖАҚСны пайдалану және оған қызмет көрсетуді; - бақылау-диагностикалық операцияларды жүргізе білу; - техника-экономикалық есептерді жүргізе білу.	Май құю және газ т АҚС арнаулы мен түрлері толтыру станциясының құ мен газ толтыру станция жасау. АҚС- да технол жобалау және тұрғызу. . операциялар. Мұнай өнімд . АҚС мен газ толты технологиялық жабды технологиялық операци автоматтандыру. Мотор с газды қолдану тиімділігі толтыру компрессорлық ст үлгісі.
АП 03	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - газды және мұнай өнімдерін сақтау кезінде технологиялық процестерді автоматтандырудың әдістері мен құралдары; - автоматты реттеудің негізгі анықтамалары мен қағидалары; - автоматты реттегіштердің қолданылу аймақтары мен ерекшеліктері; - басқару жүйелерінің жіктелуі; м е н г е р е д і : - автоматизация жүйесін реттеу үшін бақылау құралдарына спецификациялар құрастыру; - реттеу үрдісінің сапалы көрсеткіштерін таңдау; - өндірісті механизацияландыру және автоматтандыру мысалдарын келтіру; - өндірістік үрдістерді автоматтандыру үлгілерін құрастыру.	Мұнай газ объектілер Автоматика жүйелерінде қондырғылар. Автоматика негізі. Сораптық жән станцияларды автоматта компрессормен жабдықта автоматтандыру. Электр к тепкіш – айдағыштары автоматтандыру. Газ-құ компрессорлық станци қондырғыларын автома құбырөткізгіштеріндегі с автоматтандыру. Мұн автоматтандыру. Мұнай к қондырғыларды автомат құбырөткізгіштерін с автоматтандыру.
	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - құбырөткізгіштер мен айдау жүйелерінің жіктелуі; - құбырөткізгіш құрылыстарының құрамы;	Газ мұнай құбыр Магистралдық мұнай өнім пайдалану; ғимараттарды құрамы; бүліну түрлері

АП 04	- құбырөткізгіштердің негізгі және көмекші жабдықтары; - мұнай өнімдері мен газдың физика-химиялық қасиеттері; - мұнай өнімдерін тізбекті айдаудың және жоғары тұтқырлы мұнайды айдаудың негізгі сұрақтары; м е н г е р е д і : - құбырөткізгіштің сыртқы диаметрі мен қабырға қалыңдығын е с е п т е у д і ; - өнімді тасымалдаудың тиімді әдісін таңдауды.	себептері; қирауды құбырөткізгіштердің жары алу; аппатың жіктелуі. бүлінулерді іздеу; дән жұмыстарының дефектоскопия-ақаулықт құбырөткізгіштерін жөндеу бекіту жұмыстары.
АП 05	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - қоршаған ортаны қорғау бойынша негізгі мәселелерді іске асыру және еңбекті қорғаудың заңдық негіздері; - сораптық және компрессорлық қондырғыларға күтім көрсету кезіндегі техника қауіпсіздігі; - өртке қарсы техника және өндірістік санитария ережелері; - экологияны, табиғат пайдалануды және қоршаған ортаны қорғауды; - бақылау жүйелері, мұнай базаларын, май құю станцияларын салу және пайдалану кезіндегі қоршаған ортаны қорғау; м е н г е р е д і : - 1000В дейін электр қондырғыларындағы негізгі және қосымша қорғаныс құралдарын пайдалануды; - зардап шегушінің күйін бағалау және алғашқы көмек көрсетуді; - еңбек қорғау, өндірістік санитария; өрт қауіпсіздігін сақтауды.	Еңбек қорғау және Қазақстан Республикасында құқықтық сұрақтары. санитарлық – тұрмыстың Зиянды заттар. Қоршаған; Өндірісті жарықтандыру, Организмді шудың, улы дірілдің жағымсыз ә Сорапты және компрессор еңбекті қорғау. Өрт және Халықаралық глобалы проблемалар. Жер қыртыс мониторингі. Өндірістік қа
АП 06	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - кәсіпорынның ұйымдастыру құқықтық формасын және кәсіпкерлік туралы азаматтық кодекс бабын; - еңбек көрсеткіші құрамын және еңбек ақыны, оларды бағалау к р и т е р и й л е р і н ; м е н г е р е д і : - мамандар құрылымына баға беруді; - еңбек өнімділігін есептеуді; - бригаданың еңбек ақы қорын есептеуді; - мекеме жұмыстарының жеке баптары бойынша есептеуді; - мекеменің пайдасын, рентабелдігін және кірісін есептеуді.	Өндірісті жоспарлау ұйым э к о н о м и к а : Мұнай газ өндіруші кәсі материалдық базасы ретін, мүлкі. Кәсіпорындағы ең Кәсіпорындағы инвестици Кәсіпорын маркетингі. саласындағы өндірістің ғы . Өндірісті ұйымдастыруд Өндірістің экономикалық т
АП 07	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - мұнай қоймасының жіктелуін; - айдау және тарату жүйесін; - мұнай қоймасының құрылыс құрамын; - жоғары тұтқырлы мұнай және мұнай өнімдерін база ішінде тізбекті тасымалдаудың негізгі сұрақтары; - газ үлестіру желілері және газ қоймалары жөнінде негізгі м ә л і м е т т е р ; - газды жерасты сақтау қоймалары және газгольдерлер жөнінде; м е н г е р е д і : - негізгі және көмекші жабдықты таңдауды; - мұнай өнімдерінің физика-химиялық қасиеттерін есептеуді; - қысымды реттегіштердің өткізу қабілетін есептеуді; - газды жерасты сақтаудың дұрыс түрін таңдау.	Мұнай қоймаларын жә п а й д а л а н у : Технологиялық операц сипаттамалары; мұнай құб және босату; ағызу жә дайындалатын жұмыстар, ұйымдастыру; мұнай құ цистерналарды тазалау; резервуарлардан құюға да мұнайөнімдерін өлшеу жә резервуарлар мен газгольд бақылау және тексеру әд резервуарлар мен газгольд сынау, резервуарларды резервуарлар мен жабды техникалық қамтамасыз е газгольдерлерді кешенді техникалық қамтамасыз түптік қалдықтардан тазе жөндеу әдістері.

1.3 0810000 – «Мұнай- газ құбырларын, мұнай- газ қоймалары жанармай құю станцияларын салу мен пайдалану» мамандығы бойынша жоғары деңгейдегі маманның техникалық және кәсіптік білім деңгейінің білім берудегі оқыту бағдарламасының құрылымы.

Біліктіліктері: 081002 2 – Жөндеуші-слесарь*

081003 2 – Технологиялық сығымдағыштардың машинисі

081004 2 – Технологиялық сорғылардың машинисі

Оқытудың мерзімі:

жалпы орта білім алу негізінде 1 жыл 10 ай

Пәндер циклінің қысқартылған атауы (коды)	Пәндердің оқыту циклі мен кәсіптік модульдері	Кәсіптік модульдердің бөлімдері м
ЖГП 00	Жалпы гуманитарлық пәндер	
ЖГП 01	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - қазақ (орыс) тілінің синтаксисі; - кәсіптік сұқбаттасу, даму; меңгереді: - мамандық бойынша терминологияны қолдану; - кәсіптік бағдарланған мәтіндерді (сөздікпен) техникалық аударуды қолдану.	Кәсіби қазақ Қазақ (орыс) тілінің синтаксисі терминология. Кәсіптік бағда сөздікпен) аударудың техникасы даму.
ЖГП 02	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - кәсіптік сұқбаттасу; - негізгі сөздер мен терминдер; меңгереді: - мамандық бойынша терминологияны қолдану; - кәсіптік бағдарланған мәтіндерді (сөздікпен) техникалық аударуды қолдану.	Кәсіби шете Мамандық бойынша терминологи мәтіндерді (сөздікпен) аударуды сұқбаттасу, даму.
ЖГП 03	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - Қазақстан тарихын; - қазақ халқының қалыптасуын; - көшпенді цивилизацияның пайда болуын; - Ұлы Жібек жолы және оның тарихи мәнін; - Қазақстанның Ресей құрамына кіруін; - XVII-XVIII ғғ. Жоңғар басқыншыларына қарсы ұлт-азаттық күресі; - XX ғасырдың 20-80 жылдарындағы қозғалыстар мен көтерілістерді; - XX ғасырдың 20-30 жылдарындағы Қазақстан мәдениетін; - қазақтардың бүкіләлемдік құрылтайын; - Алматыдағы 1986 жылғы желтоқсан оқиғаларын; - тамыз көтерілісі және оның талқандалуын; - ҚР-ның Мемлекеттік тәуелсіздігін; меңгереді: - қысқаша тарихиархеологиялық әңгіме құрастыруды; - көшпенді мал бағудың пайда болу себептерін; - алғашқы мемлекеттік бірлестігін сипаттай алуды; - қоныс аудару саясатының басты мақсаттарын анықтай алуды; - көтерілістің жеңіп шығу себептеріне талдай жасай алуды;	Қазақстан Қазіргі замандағы Қазақстан респ рөлі. Қазақстан территориясында Өрқайым - әлемдік цивилизап тарихындағы монғол кезеңі. XVI әлеуметтік-экономикалық жән Қазақстандағы патшалық биліктің XX ғасыр басындағы Қазақстан, ғ Бірінші дүниежүзілік соғыс және қозғалыс. Ақпан төңкерісі және п Қапан төңкерісі, азаматтық с интервенция. Кеңестік биліктің Қазақстандағы ерекшеліктері. Ка құрылуы. Қазақстандағы жаңа Индустриалдық және күшті тұрақтандыру саясаты және он шаруашылығын өзгертудің Ст моделі. Қазақстандағы шаруалаң репрессия. Екінші бүкіләлем Қазақстанның әлеуметтік эконом

	- ЖЭС-тың, ұжымдастырудың мәнісін ашуды; - 20-30 жылдардағы этнодемографиялық жағдайларды; - репрессиялар мен жер аударуларды; - картамен жұмыс жасай білуді; - қазақ диаспорларының пайда болуының себептерін ашуды; - Ұлы Отан соғысы мен соғыстан кейінгі кезеңдердегі Қазақстанның рөлін ашу.	Отан соғысы және Қазақстанның (Соғыстан кейінгі кезең және халқына келуі. Тыңды игеру.Республикация. Саяси қарсы тұр Қайта құру кезеңі. Қазақстан – тәу
ЖГП 04	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - дене тәрбиесінің әлеуметтік-биологиялық және психикалық-физиологиялық негіздерін; м е н г е р е д і : - дене тәрбиесінің салауатты өмір салтын қалыптастыруды; - өзін-өзі денелік және спорттық жетілдіруді.	Д е н е Маманды дайындаудағы дене т салауатты өмір салтындағы маң әлеуметтік-биологиялық және негіздері. Өзін-өзі жетілдірудің , негіздері. Кәсіби-қолданбалы дене
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер бірлестігі	
ЖКП 01	Пән циклін оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - жазықтықта әртүрлі денелерімен олардың элементтерін бейнелеудің теориялық әдістері. - қабылданған символиканы қолданып, техникалық сызбалардың тәсілдері. - конструкторлық құжаттардың біріккен жүйесі (КҚБЖ), техникалық сызбаларының толтыру ережелерін, техникалық бөлшектерінің контурларының сызу тәсілдері, жобалаудың жалпы мағлұматтары. м е н г е р е д і : - сызудың көмегі арқылы машиналардың, аппараттардың, құралдардың, құрылымдардың кескін бейнесін жасау. - жинама сызбалармен нобайларды оқу білу. - геометриялық орналасуларды орындау,сызбаларды толтырғанда стандартты пайдалану. - бөлшектердің, эскиздердің, кескіндердің, қималардың сызбалары мен техникалық сурет салуды орындау.	Инженерлік графика және ма Сызуларға қойылатын талаптар, белгіленуі. Жобалаудың негі: геометриясының негіздері. Жоба Бөлшектерді, қоспаларды, жи орындаудың ережелері. Жинама оқу, сызбаларды бөлшектеу. Қ элементтері. Машина жасау сызба
ЖКП 02	Пән циклін оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - электротехника негіздерін; - тұрақты және ауыспалы токтың электртізбегін, электромагнетизмді; - трансформаторлар түрлерін; - электрожетек негіздерін; - электроника негіздерін; - электронды түзегіштер және стабилизаторларды; - микропроцесстер мен микроЭЕМ жұмысы қағидаттарын; м е н г е р е д і : -өткізгіш бұйымдары мен электрайырғыш материалдарын п а й д а л а н у д ы ; - электр өлшемдерді пайдалануды; - тұрақты және ауыспалы тоқ электр машиналарын пайдалануды ; - электр энергиясын беру мен бөлуді; - электрон аспаптарды қолдануды; автоматика мен есептеу техникасының электрон құрылғыларын пайдалануды.	Жалпы электротехника және Электрлі және магнитті желі. Тұрақты және ауыспалы токтың электрлі аспаптар мен өлшеуіш құрылғылар және Трансформаторлар. Электронды құрылымы. Электр энергиясын Электроника негіздері. Электрлі өткізгіш, фотоэлектрондық аспаптарды, күшейткіштер, ген аспаптары. Микроэлектрониканың
	Пән циклін оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - негізгі күш жүйелерін; - күштер жүйесінің тепе-теңдік шартын;	

ЖКП 03	- нүкте мен өске қатысты күш моментін; - деформацияланған дененің қасиеті және деформацияның сипаттамасы туралы негізгі гипотезалар мен жорамалдарды; - беріктік, қаттылық пен тұрақтылық шартын; м е ण г е р е д і : - тірек реакцияларды аналитикалық анықтауды; - күштердің түрлі жүйелер тепе-теңдігіне тапсырмаларды ш е ш у д і ; - жай және күрделі кесінділердің ауырлық орталығының орналасуын анықтауды; - болат илемдеуінің сортаментін пайдалануды; - кесін әдісімен ішкі күштердің анықталуын; - ішкі күштер факторлары мен кернеулерінің эпюрлерін салу.	Техникалық меха Теориялық механика. Статиканың аксиомалары. Үйлесу күштердің орналасқан күштердің жазық жүйесі. Ауырлық орталығы орнықтылығы. Материалдардың Созылу-сығылу. Кесін мен жаншы кималардың геометриялық сипат иілуі. Қиғаш иілу және орталы кималы білеулердің ығысуы Орталық-сығылу сырықтардың (және қайта-ауыспалы жүктемелер,
ЖКП 04	Пән циклін оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - металлдар туралы негізгі мәліметтерді; - болат пен шойынды алу тәсілдерін; - термиялық және химиялық- термиялық өңдеудің түрлерін; - түсті металлдарды алу тәсілдерін; - түсті металлдардың негізгі қорытуларын; - коррозия түрлері мен онымен күресу тәсілдерін; - металлдарды қысыммен, дәнекерлеумен, қалайылаумен өңдеу т ә с і л д е р і н ; - металл кесуші станоктарда бөлшектердің формасын жасаудың негізгі тәсілдерін; м е ण г е р е д і : - физикалық қасиеттер бойынша негізгі металл мен қорытулардың түрлерін анықтауды; - конструкциялық материалдардың маркалары бойынша олардың химиялық құрамын анықтауды.	Металдар технологиясы жә м а т е р и а л д а р Шойын мен болат өндірісі. Тү Металдарды сынақтан өткізу тә қасиеттері. Қорыту теориясына Темірдің көміртегімен қорытулар Шойындар. Термиялық өң Химиялық-термиялық өңдеудің болаттар. Қатты қорытулар. Түсті Металдар коррозиясы және олақ Пластикалық массалар. Резеңке ж . Құю өндірісі. Қысыммен Металлдарды қалайылау. Техн рұқсат беру туралы негізгі ұғы Металл кесетін станоктар және жұмыстар. Металдарды өңдеудің :
ЖКП 05	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - энергетика дамуының қазіргі жағдайы және оның даму б о л а ш а ғ ы н ; - әлемдік мұнай мен газды өндірудің ұлғаю динамикасын; - мұнай мен газдың әлемдік қорын; - құбырөткізгіш тасымалының дамуын; м е ण г е р е д і : - мұнай мен газ өндірудің, ұңғымаларды бұрғылаудың, тасымалдаудың тиімді әдістерін анықтауды.	Мұнай г а з Адамзат өміріндегі мұнай мен газ, мен газды қолданудың қысқап картасындағы мұнай мен газ. геологиясының негіздері. Мұнай : игеру. Мұнай және газ ұңғымалар газды өндіру. Ұңғыма өнімін жиі Мұнай мен газды өңдеу. Мұна өнімдерін тасымалдау.
ЖКП 06	Пән циклін оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - сұйық ағысының заңдары; - құбылыстардың физикалық мағынасы; - сұйық ағысының түрлері; - ағыстардың өзара әсерлесуін анықтау әдістері; м е ण г е р е д і : -су өткізетін құрылыстардың өлшемдерін анықтау; -су шығынының көлемін анықтау; - құбыр диаметрін анықтау; - құбырөткізгіштегі ағыс тәртібін анықтау.	Г и д р а в л и к а : Гидравлика жөнінде негізгі түсіні қасиеттері. Гидростатика. Гидр Орнатылымның саңылауынан гидравликалық кедергі. Арынды сұйық қозғалысы. Ашық арна қозғалысы. Сұйықтың тұрақтанға қозғалысы. Гидрология. Гидром есептер. Қысқа құбырлардан сұйы
	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - әдістерді, стандартизацияның принципін және өнімнің сапасын қамтамасыз ету; - мемлекеттік стандарттау жүйесінің негізгі нұсқаулары; - автокөліктің сапалық басқару жүйесін;	

ЖКП 07	- техникалық өлшеудің әдіс-тәсілдері, өлшеу құралдарын дұрыс қолдану; - заң талаптарын бұзудағы жауапкершілік және өнімнің сапасын, әдіс-тәсілдерін жасанды түрде сапалау; меңгереді: - мемлекеттік стандарт жүйесінде нормалық-техникалық құжаттармен қолдануды; - қондырылуы, дәлдік шегін және ажарлануы талдау, дайындалған бөлшектердің жұмыс сызбаларында дұрыс белгілеу; - бақылаудың жетілдірілген құрал түрлерімен өлшеу. - бөлшектің негізгі өлшемдерін есептеу.	Стандарттау және сертификаттау Әдістері, стандартизацияның принциптері, қондырылуы мен дәлдік шегінің өлшемдер, олардың сызбада қондырылуы, типтік қосылыстар орналасуы. Көптеген бөлшектерді
ЖКП 08	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - геодезияда қолданылатын координаталар мен биіктіктер жүйесін; - бойлық және көлденең нивелирлеу кезіндегі профильдерді тұрғызу; - топографиялық жоспарды және картаны қолдануды, олардың негізінде әртүрлі есептерді орындау; - негізгі геодезиялық аспаптарды қолдану арқылы қарапайым геодезиялық өлшеулерді жүргізу; - геодезиялық өлшеулерді өңдеу.	Геодезия: Геодезия жөнінде жалпы мәліметтер, тура және кері геодезиялық нивелирлеу. Нивелирлік жүрістер, өңдеу. Геодезиялық өлшем әдістері. Түзу өлшеулер. Геодезиялық торлар. Қателерді өлшеу теориясы
АП 00	Арнайы пәндер	
АП 01	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - құрылыс құрылымдарына қойылатын негізгі талаптарын; - құрылыс құрылымдарының мәні және есептеу әдістерін; - құрылымға әсер ететін жүктемелердің жіктелуін. меңгереді: - қалыпты және есептік жүктеменің мәндерін анықтауды; - салыну әдісі бойынша темір бетон құрылымдарды айыра білу; - иілетін темір бетон элементтерді кернелген деформацияланған күйге есептеу.	Құрылыс конструкциялары және құрылыс Құрылыс конструкциялары жөні Бетон мен арматураның физика-механика Темірбетонның физика-механика қималар бойынша иілетін элементтер есептеу. Иілген қималар бойынша беріктілікке есептеу. Металл материалдары, олардың құрамы ағаштың қасиеттері. Артықшылық
АП 02	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - авто құю станцияларының типтік жобаларын; - сынақтан өткізу және жөндеу жұмыстары кезіндегі техника қауіпсіздігі; - толтыру ережесі, толтыру реті; - колонка тораптарына техникалық қызмет көрсету; - резервуарлардағы мұнай өнімдерін өлшеу және есепке алу; меңгереді: - ЖАҚСның негізгі тораптары мен жабдығын таңдауды; - ЖАҚСны пайдалану және оған қызмет көрсетуді; - бақылау-диагностикалық операцияларды жүргізе білу; - техника-экономикалық есептерді жүргізе білу.	Май құю және газ толтыру АҚС арналуы мен түрлері. Типтік станциясының құрылыс құрамы. станциясының бас жоспары технологиялық құбырларды жасау АҚС-дағы өндірістік операциялар сапасын бақылау. АҚС мен газ технологиялық жабдығы. АҚС операцияларды басқаруды автоматтандыру ретінде табиғи газды қолдану тиімді газ толтыру компрессорлық станциялары.
	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - сорап және компрессор станцияларының арналуы; - негізгі және көмекші жабдықтарды таңдаудың реті; - технологиялық үрдістердің тәртібін өзгерту кезіндегі жұмыс тәртібін реттеу; - айдалатын жұмыстық агенттің физика-химиялық қасиеттері өзгергенде жұмыс тәртібін өзгерту есептері;	Сорап және компрессор Сорап және компрессор станцияларының мәліметтер. Сорап және компрессор технологиялық сызбалары. Соңғы

АП 03	м е н г е р е д і : -ортадан тепкіш сораптардың негізгі көрсеткіштерін есептей білу, эмпирикалық коэффициенттерді анықтай алу; - магистралдық құбырөткізгіш үшін сорап маркасын тандай білу ; - сораптыкагрегаттарды тізбектей және параллель қосу арқылы сораптық станцияның қосынды сипаттамасын тұрғызуды; - ортадан тепкіш айдағыштармен жабдықталған КС-ның жұмыс тәртібін есептеу.	станцияларының негізгі жабдығы. агрегаттарының көмекші жүйеле және компрессор станциясының Компрессор станцияларында дайындау . Сорап және компрессор станци көмекші жабдықтарын монтаждау
АП 04	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - сорап және компрессор станцияларының нысандарына күтім көрсету ; - пайдаланудың негізгі ережелері; м е н г е р е д і : - айдау станцияларының жұмыс тәртіптерін реттеуді; - сораптық және компрессорлық агрегаттарды ағымдағы, орташа және күрделі жөндеу кезіндегі жұмыстарды жүргізуді.	Сорап және компрессор ста Сораптық агрегаттарды пайда Компрессорлық агрегаттарды пайдау Ағымдағы агрегаттарын сынақтан өткізету және жөндеу жүйесі. Магистралдық агрегаттардың сораптық агрегаттарға күтім көрсету : Диагностика. Сораптық және компрессорлық агрегаттардың объектілері бұзылуларының негізгі себептері. Диагностика түрлері.
АП 05	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - газды және мұнай өнімдерін сақтау кезінде технологиялық процестерді автоматтандырудың әдістері мен құралдары; - автоматты реттеудің негізгі анықтамалары мен қағидалары; - автоматты реттегіштердің қолданылу аймақтары мен ерекшеліктері ; - басқару жүйелерінің жіктелуі; м е н г е р е д і : - автоматизация жүйесін реттеу үшін бақылау құралдарына спецификациялар құрастыру; - реттеу үрдісінің сапалы көрсеткіштерін тандау; - өндірісті механизацияландыру және автоматтандыру мысалдарын келтіру ; - өндірістік үрдістерді автоматтандыру үлгілерін құрастыру.	Мұнай газ нысандары Автоматика жүйелеріндегі элементтер. Автоматика сызбаларын құрастыру. Газ-құбыр өткізгіштеріндегі компрессорлы станцияларды ; моторлы компрессормен жабды автоматтандыру. Электр қозғалтқыштардың бар станцияларда. Газ-құбыр өткізгіштеріндегі компрессорлы станциялардың көмекші қондырғыларын құрастыру. Мұнай құбырөткізгіштеріндегі компрессорлы станциялардың автоматтандыру. Мұнай-газқұбыр өткізгіштеріндегі компрессорлы станциялардың автоматтандыру. Газ-мұнай құбырөткізгіштеріндегі компрессорлы станциялардың бөлігін автоматтандыру.
АП 06	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - құбырөткізгіштер мен айдау жүйелерінің жіктелуі; - құбырөткізгіш құрылыстарының құрамы; - құбырөткізгіштердің негізгі және көмекші жабдықтары; - мұнай өнімдері мен газдың физика-химиялық қасиеттері; - мұнай өнімдерін тізбекті айдаудың және жоғары тұтқырлы мұнайды айдаудың негізгі сұрақтары; м е н г е р е д і : - құбырөткізгіштің сыртқы диаметрі мен қабырға қалыңдығын есептеуді ; - өнімді тасымалдаудың тиімді әдісін тандауды.	Газ мұнай құбырлы Магистралдық мұнай өнімдерін тасымалдау; ғимараттардың жолдарының түрлері және олардың шығарылуы; құбырөткізгіштердің жабдығы; аппаратының жіктелуі. құбырөткізгіштердің жөндеу, дәнекерлеу, оқшаулау жұмыстары; дефектоскопия-ақаулықтар; суаспандыру жөндеу; жағалық және түбін бекіту.
АП 07	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - қоршаған ортаны қорғау бойынша негізгі мәселелерді іске асыру және еңбекті қорғаудың заңдық негіздері; - сораптық және компрессорлық қондырғыларға күтім көрсету кезіндегі техника қауіпсіздігі; - өртке қарсы техника және өндірістік санитария ережелері; - экологияны, табиғат пайдалануды және қоршаған ортаны қорғауды ; - бақылау жүйелері, мұнай базаларын, май құю станцияларын	Еңбек қорғау және ө Қазақстан республикасындағы қоршаған ортаны қорғау заңдары. Жұмысшылардың қауіпсіздігі. Жұмысшылардың тұрмыстық қамтамасыз етілуі. Зиянды ортаны тазарту. Өндірістік жабдықтың сипаттамасы. Организмді шудың

	салу және пайдалану кезіндегі қоршаған ортаны қорғау; м е н г е р е д і : - 1000В дейін электр қондырғыларындағы негізгі және қосымша қорғаныс құралдарын пайдалануды; - зардап шегушінің күйін бағалау және алғашқы көмек к ө р с е т у д і ; - еңбек қорғау, өндірістік санитария; өрт қауіпсіздігін сақтауды.	дірілдің жағымсыз әсе Сорапты және копрессорлы стаи қорғау. Өрт және жарылу қауі глобалды экологиялық проблем ластану және мониторинг. Өндіріс
АП 08	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - кәсіпорынның ұйымдастыру құқықтық формасын және кәсіпкерлік туралы азаматтық кодекс бабын; - еңбек көрсеткіші құрамын және еңбек ақыны, оларды бағалау к р и т е р и й л е р і н ; м е н г е р е д і : - мамандар құрылымына баға беруді; - еңбек өнімділігін есептеуді; - бригаданың еңбек ақы қорын есептеуді; - мекеме жұмыстарының жеке баптары бойынша есептеуді; - мекеменің пайдасын, рентабелдігін және кірісін есептеуді.	Өндірісті жоспарлау және ұйымд э к о н о м и к а : Мұнай газ өндіруші кәсіпорын кәс базасы ретіндегі нысан. Кәсіпоры еңбек және еңбекақы. Кәсіпо Өндірісті басқару. Кәсіпорын мар саласындағы өндірістің ғылым Өндірісті ұйымдастырудың жаңа экономикалық тиімділігі.
АП 09	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - мұнай қоймасының жіктелуін; - айдау және тарату жүйесін; - мұнай қоймасының құрылыс қ ұ р а м ы н ; - жоғары тұтқырлы мұнай және мұнай өнімдерін база ішінде тізбекті тасымалдаудың негізгі сұрақтары; - газ үлестіру желілері және газ қоймалары жөнінде негізгі м ә л і м е т т е р ; - газды жерасты сақтау қоймалары және газгольдерлер жөнінде; м е н г е р е д і : - негізгі және көмекші жабдықты таңдауды; - мұнай өнімдерінің физика-химиялық қасиеттерін есептеуді; - қысымды реттегіштердің өткізу қабілетін есептеуді; - газды жерасты сақтаудың дұрыс түрін таңдау.	Мұнай қоймаларын және газ Технологиялық операциялардың мұнай құбырөткізгін қабылдау ж құю кездерінде дайындалатын ж мен ұйымдастыру; мұнай құ цистерналарды тазалау; мұнайөні құюға дайындау; резервурдағы және есепке алу; таңдау, газгольдерлердің жабдыктарын әдістері; пайдаланғанда резервуар қабылдау және сынау, резервуар резервуарлар мен жабдыктарды ж камтамасыз ету, резервуарлар мен ақауландыру және техникаль резервуарларды түптік қалд резервуарларды жөндеу әдістері.

1.4 0810000 – «Мұнай- газ құбырларын, мұнай- газ қоймалары жанармай құю станцияларын салу мен пайдалану» мамандығы бойынша жоғары деңгейдегі маманның техникалық және кәсіптік білім деңгейінің білім берудегі оқыту бағдарламасының құрылымы.

Біліктілігі: 081002 2 – Жөндеуші-дәнекерлеуші*

Оқытудың мерзімі: негізгі орта білім беру базасында жалпы орта білімсіз 1 жыл 10 ай

Пәндер циклінің қысқартылған атауы (коды)	Пәндердің оқыту циклі мен кәсіптік модульдері	Кәсіптік модульдердің бөлімдері мен і
ЖБП00	Жалпы білім беру пәндері	
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	
	Пән циклін оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - құжаттарды рәсімдеуге қойылатын талаптарды; - қызметтік хатты құру әдісін, құжаттардың орналасуы мен	Мемлекеттік тілде іс қа Кәсіби қарым-қатынас. Қазақ (орыс құжаттар, олардың мәні мен құжатт

ЖКП 01	ж і к т е л у і н ; і с т е у і к е р е к : - мемлекеттік тілде іс қағаздарының үлгілерін рәсімдей білу және құру.	құрылымы; құжаттарды жинау жән технологиясы мен ұйымдастырылуы; мен ұйымдастырудың тәртібі. Офи жұмысының негіздері.
ЖКП 02	Пән циклін оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - жазықтықта әртүрлі денелерімен олардың элементарін бейнелеудің теориялық әдістері. - қабылданған символиканы қолданып, техникалық сызбалардың тәсілдері. - конструкторлық құжаттардың біріккен жүйесі (КҚБЖ), техникалық сызбаларының толтыру ережелерін, техникалық бөлшектерінің контурларының сызу тәсілдері, жобалаудың жалпы мағлұматтары. м е ण г е р е д і : - сызудың көмегі арқылы машиналардың, аппараттардың, құралдардың, құрылымдардың кескін бейнесін жасау. - жинама сызбалармен нобайларды оқу білу. - геометриялық орналасуларды орындау, сызбаларды толтырғанда стандартты пайдалану. - кескіндердің, қималардың сызбалары мен техникалық сурет салуды орындау.	Инженерлік графика және маши Сызуларға қойылатын талаптар, м белгіленуі. Жобалаудың негізгі геометриясының негіздері. Жобалау Бөлшектерді, қоспаларды, жинал орындаудың ережелері. Жинама сызба сызбаларды бөлшектеу. Құрылыс сы Машина жасау сызбаларының элемент
ЖКП 03	Пән циклін оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - электротехника негіздерін; - тұрақты және ауыспалы токтың электртізбегін, электр магнетизмді; - трансформаторлар түрлерін; - электрожетек негіздерін; - электроника негіздерін; - электронды түзегіштер және стабилизаторларды; - микропроцесстер мен микроЭЕМ жұмысы қағидаттарын; м е ण г е р е д і : - өткізгіш бұйымдары мен электрайырғыш материалдарын п а й д а л а н у д ы ; - электр өлшемдерді пайдалануды; - тұрақты және ауыспалы ток электр машиналарын п а й д а л а н у д ы ; - электр энергиясын беру мен бөлуді; - электрон аспаптарды қолдануды; автоматика мен есептеу техникасының электрон құрылғыларын пайдалануды.	Жалпы электротехника және Электрлі және магнитті желі. Тұрақт торы. Айнымалы токтың электронды Электрлі аспаптар мен құрылғылар құрылғылар және оларды қолдану Электронды машиналар, оның н энергиясын жеткізу және тарату. Э. Электрлік вакуумдық, жартылай өткіз аспаптар. Электрондық түзеткішт генераторлар және өлшеу аспаптары. І интегралдық сызбалары.
ЖКП 04	Пән циклін оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - негізгі күш жүйелерін; - күштер жүйесінің тепе-теңдік шартын; - нүкте мен өске қатысты күш моментін, - деформацияланған дененің қасиеті және деформацияның сипаттамасы туралы негізгі гипотезалар мен жорамалдарды ; - беріктік, қаттылық пен тұрақтылық шартын; м е ण г е р е д і : - тірек реакцияларды аналитикалық анықтауды; - күштердің түрлі жүйелер тепе-теңдігіне тапсырмаларды ш е ш у д і ; - жай және күрделі кесінділердің ауырлық орталығының	Техникалық механика Теориялық механика. Статиканың н аксиомалары. Үйлесу күштердің жа орналасқан күштердің жазық жүйесі жүйесі. Ауырлық орталығы. Тепе-тең Материалдардың қарсылық негіздері. мен жаншылуға есептеулер. Ж геометриялық сипаттамалары. Тік біл және орталықтан тыс сығылу. Тік ығысуы және бұралуы. Орталық-с

	орналасуын анықтауды; - болат илемдеуінің сортаментін пайдалануды; - кесін әдісімен ішкі күштердің анықталуын; - ішкі күштер факторлары мен кернеулерінің эпюрлерін салу.	беріктігі. Динамикалық және қайта-ау әрекеті туралы ұғым.
ЖКП 05	Пән циклін оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - металлдар туралы негізгі мәліметтерді; - болат пен шойынды алу тәсілдерін; - термиялық және химиялық-термиялық өңдеудің түрлерін; - түсті металлдарды алу тәсілдерін; - түсті металлдардың негізгі қорытуларын; - коррозия түрлері мен онымен күресу тәсілдерін; - металлдарды қысыммен, дәнекерлеумен, қалайылаумен өңдеу тәсілдерін; - металл кесуші станоктарда бөлшектердің формасын жасаудың негізгі тәсілдерін; меңгереді: - физикалық қасиеттер бойынша негізгі металл мен қорытулардың түрлерін анықтауды; - конструкциялық материалдардың маркалары бойынша олардың химиялық құрамын анықтауды.	Металдар технологиясы және констр Шойын мен болат өндірісі. Түсті Металдарды сынақтан өткізу тәсіл, қасиеттері. Қорыту теориясынан негіз көміртегімен қорытулары. Көміртекті Термиялық өңдеудің негіздері.. Х өңдеудің негіздері. Қоспалы болатта Түсті металлдар қорытулары. Метал олармен күресу шаралары. Пластика және қосалқы материалдар. Құю өнді Дәнекерлеу. Металдарды қалайы , қондыру, рұқсат беру туралы негіз өңдеу. Металл кесетін станоктар және жұмыстар. Металдарды өңдеудің элек
ЖКП 06	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - әдістерді, стандартизацияның принципін және өнімнің сапасын қамтамасыз ету; - мемлекеттік стандарттау жүйесінің негізгі нұсқаулары; - автокөліктің сапалық басқару жүйесін; - техникалық өлшеудің әдіс-тәсілдері, өлшеу құралдарын дұрыс қолдану; - заң талаптарын бұзудағы жауапкершілік және өнімнің сапасын, әдіс-тәсілдерін жасанды түрде сапалау; меңгереді: - мемлекеттік стандарт жүйесінде нормалық-техникалық құжаттармен қолдануды; - қондырылуы, дәлдік шегін және ажарлануы талдау, дайындалған бөлшектердің жұмыс сызбаларында дұрыс белгілеу; - бақылаудың жетілдірілген құрал түрлерімен өлшеу. - бөлшектің негізгі өлшемдерін есептеу.	Стандарттау және сертификаттау н Әдістері, стандартизацияның принципі, стандарттар, Қондырылуы мен дәлдік шегінің ти өлшемдер, олардың сызбада бел қондырылуы, типтік қосылыстардың орналасуы. Көптеген бөлшектердің
ЖКП 07	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - энергетика дамуының қазіргі жағдайы және оның даму болашағын; - әлемдік мұнай мен газды өндірудің ұлғаю динамикасын; - мұнай мен газдың әлемдік қорын; - құбырөткізгіш тасымалының дамуын; меңгереді: - мұнай мен газ өндірудің, ұңғымаларды бұрғылаудың, тасымалдаудың тиімді әдістерін анықтауды.	Мұнай газ і Адамзат өміріндегі мұнай мен газдың мен газды қолданудың қысқаша картасындағы мұнай мен газ. М геологиясының негіздері. Мұнай және игеру. Мұнай және газ ұңғымаларын газды өндіру. Ұңғыма өнімін жинас Мұнай мен газды өңдеу. Мұнай, газды тасымалдау.
ЖКП 08	Пән циклін оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - сұйық ағысының заңдары; - құбылыстардың физикалық мағынасы; - сұйық ағысының түрлері; - ағыстардың өзара әсерлесуін анықтау әдістері; меңгереді: - су өткізетін құрылыстардың өлшемдерін анықтау;	Гидравлика: Гидравлика жөнінде негізгі түсінік, қасиеттері. Гидростатика. Гидрод Орнатылымның саңылауынан гидравликалық кедергі. Арынды құ сұйық қозғалысы. Ашық арналардағы

	- су шығынының көлемін анықтау; - құбыр диаметрін анықтау; - құбырөткізгіштегі ағыс тәртібін анықтау.	Сұйықтың тұрақтанған және тұрақ Гидрология. Гидрометрия. Гидролог құбырлардан сұйықтың ағуы.
ЖКП 09	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - геодезияда қолданылатын координаталар мен биіктіктер жүйесін; - бойлық және көлденең нивелирлеу кезіндегі профильдерді тұрғызу; меңгереді: - топографиялық жоспарды және картаны қолдануды, олардың негізінде әртүрлі есептерді орындау; - негізгі геодезиялық аспаптарды қолдану арқылы қарапайым геодезиялық өлшеулерді жүргізу; - геодезиялық өлшеулерді өңдеу.	Геодезия: Геодезия жөнінде жалпы мәліметтер тура және кері геодезиялық есеп нивелирлеу. Нивелирлік жүрістерді өңдеу. Геодезиялық өлшем әдістері. Түзу өлшеулер. Геодезиялық торлар. Қателерді өлшеу теориясынан жалпы
ЖКП 10	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - кәсіпорынның ұйымдастыру құқықтық формасын және кәсіпкерлік туралы азаматтық кодекс бабын; - еңбек көрсеткіші құрамын және еңбек ақыны, оларды бағалау критерийлерін; меңгереді: - мамандар құрылымына баға беруді; - еңбек өнімділігін есептеуді; - бригаданың еңбек ақы қорын есептеуді; - мекеме жұмыстарының жеке баптары бойынша есептеуді; - мекеменің пайдасын, рентабелдігін және кірісін есептеуді.	Өндірісті жоспарлау, ұйымдастыру экономика: Мұнай газ өндіруші кәсіпорын кәсіп базасы ретіндегі нысан. Кәсіпорын м еңбек және еңбекақы. Кәсіпорындағы басқару. Кәсіпорын маркетингі. Мұнай өндірістің ғылымитехникалық ұйымдастырудың жаңа формал экономикалық тиімділігі.
ЖКП 11	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - газды және мұнай өнімдерін сақтау кезінде технологиялық процестерді автоматтандырудың әдістері мен құралдары; - автоматты реттеудің негізгі анықтамалары мен қағидалары; - автоматты реттегіштердің қолданылу аймақтары мен ерекшеліктері; - басқару жүйелерінің жіктелуі; меңгереді: - автоматизация жүйесін реттеу үшін бақылау құралдарына спецификациялар құрастыру; - реттеу үрдісінің сапалы көрсеткіштерін таңдау; - өндірісті механизацияландыру және автоматтандыру мысалдарын келтіру; - өндірістік үрдістерді автоматтандыру үлгілерін құрастыру.	Мұнай газ объектілерін автоматтандыру Автоматика жүйелеріндегі элементт Автоматика сызбаларын құрастыру н компрессорлы станцияларды автомат компрессормен жабдықталған станция . Электр қозғалтқышты ортадан тепкі станцияларды автоматтандыру. Газ-к компрессорлық станциялардың көме автоматтандыру. Мұнай құбырөткіз станцияларды автоматтандыру. М автоматтандыру. Мұнай құбыр қондырғыларды автоматтандыр құбырөткізгіштерін сызықты бөлігін а
	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - қоршаған ортаны қорғау бойынша негізгі мәселелерді іске асыру және еңбекті қорғаудың заңдық негіздері; - сораптық және компрессорлық қондырғыларға күтім көрсету кезіндегі техника қауіпсіздігі; - өртке қарсы техника және өндірістік санитария ережелері; - экологияны, табиғат пайдалануды және қоршаған ортаны қорғауды; - бақылау жүйелері, мұнай базаларын, май құю	Еңбек қорғау және өндіріс Қазақстан республикасындағы еңбект сұрақтары. Жұмысшылардың санит қамтамасыз етілуі. Зиянды заттар. Қор Өндірісті жарықтандыру, оның сипа шудың, ультрадыбыстың және дірілд

ЖКП 12	станцияларын салу және пайдалану кезіндегі қоршаған ортаны қорғау; менгереді: - 1000В дейін электр қондырғыларындағы негізгі және қосымша қорғаныс құралдарын пайдалануды; - зардап шегушінің күйін бағалау және алғашқы көмек көрсетуді; - еңбек қорғау, өндірістік санитария; өрт қауіпсіздігін сақтауды.	сақтандыру. Сорапты және компрессорлы станцияларды қорғау. Өрт және жарылу қауіпсіздігіне экологиялық проблемаларды шешу және мониторинг. Өрт қауіпсіздігі.
АП 00	Арнайы пәндер	
АП 01	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - құрылыс құрылымдарына қойылатын негізгі талаптарын; - құрылыс құрылымдарының мәні және есептеу әдістерін; - құрылымға әсер ететін жүктемелердің жіктелуін. менгереді: - қалыпты және есептік жүктеменің мәндерін анықтауды; - салыну әдісі бойынша темір бетон құрылымдарды айыра білу; - иілетін темір бетон элементтерді кернелген деформацияланған күйге есептеу.	Құрылыс құрылымдары және кешендер Құрылыс конструкциялары жөнінде негізгі талаптардың физика-механикалық негіздерін, темірбетонның физика-механикалық қасиеттерін, темірбетонның иілетін элементтерін, темірбетонның иілетін элементтерін есептеу. Металл құрылымдардың маңызы және қасиеттері. Ағаш, темір және алюминий құрылымдарының маңызы мен кемшіліктері.
АП 02	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - құбырөткізгіштердің құрылысын ұйымдастырудың негізгі жағдайларын; - құбырөткізгіштің құрылыс құрамын; - құбырөткізгіштерді салудың техникасы мен технологиясының негіздерін; менгереді: - сыртқы диаметрді және құбырөткізгіштің қабырға қалыңдығын есептеуді; - өнімді тасымалдаудың тиімді әдісін таңдауды.	Газ мұнай құбырларының құрылысы Магистралдық құбырөткізгіштердің құрылысын, жіктелуін, санатын, құбырөткізгіштің құрылымдық сұлбасын; магистралдық жолдың бөлігі құрылысының технологиясын, дайындау және көліктің жұмыстары; дәнекерлеу-жинастыру жұмыстары, құбыр өткізгіштерді сынау; құбыр өткізгіштерді жинастыру және қолдан жасалған бөгеттер, сораптық-компрессорлық стансалардың құрылысын.
АП 03	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - сорап және компрессор станцияларының нысандарына күтім көрсету; - пайдаланудың негізгі ережелерін; менгереді: - айдау станцияларының жұмыс тәртіптерін реттеуді; - сораптық және компрессорлық агрегаттарды ағымдағы, орташа және күрделі жөндеу кезіндегі жұмыстарды жүргізуді.	Сорап және компрессор станциялары Сораптық агрегаттарды пайдалану, компрессорлық агрегаттарды пайдалану, агрегаттарын сынақтан өткізуді және жөндеу жүйесі. Металл құбырөткізгіштің сораптық агрегаттарға айдағыш агрегаттарға күтім көрсету. Диагностика. Сораптық және компрессорлық агрегаттардың объектілері бұзылуларының негізгі себептері. Диагностика түрлері.
АП 04	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - мұнай қоймаларының жіктелуін; - мұнай қоймаларының құрылыс құрамын; - газ және мұнай қоймаларын тұрғызу технологиясының негіздерін, құрылыстарды тұрғызудың индустриалдық әдістерін; - газ үлестіру желілері және газ қоймалары жөнінде негізгі мәліметтер; - жерасты сақтау қоймаларын және газгольдерлерді; менгереді: - негізгі және көмекші жабдықты таңдауды; - мұнай өнімдерінің физика-химиялық қасиеттерін	Мұнай қоймаларын және газ қоймаларын Мұнай базалары құрылысын ұйымдастыру, газ және мұнай қоймаларын жинаудың табактық және газгольдерлерді сынау, темірбетон құрылысы кезіндегі өндірістік жұмыстарды ұйымдастыру, темірбетон резервуарларын жабдықтау, техникалық және технологиялық жұмыстарды атқару, газ және мұнай-газ қоймалары: атқарылған жұмыстар, газ және мұнай қоймалары; шешімдер.

	есептеуді; - қысымды реттегіштердің өткізу қабілетін есептеу; - жерасты қойманың дұрыс түрін таңдау.	сауыттар; шахта түріндегі қойма; жары жерасты қойма; мұзтүріндегі қойма.
АП 05	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - мұнай қоймасының жіктелуін; - айдау және тарату жүйесін; - мұнай қоймасының құрылыс құрамын; - жоғары тұтқырлы мұнай және мұнай өнімдерін база ішінде тізбекті тасымалдаудың негізгі сұрақтары; - газ үлестіру желілері және газ қоймалары жөнінде негізгі мәліметтер; - газды жерасты сақтау қоймалары және газгольдерлер жөнінде; - меңгереді: - негізгі және көмекші жабдықты таңдауды; - мұнай өнімдерінің физика-химиялық қасиеттерін есептеуді; - қысымды реттегіштердің өткізу қабілетін есептеуді; - газды жерасты сақтаудың дұрыс түрін таңдау.	Мұнай қоймаларын және газ қоймаларын Технологиялық операциялардың не мұнай құбырөткізгін қабылдау және б кездерінде дайындалатын жұмыста ұйымдастыру; мұнай құйылатын кем тазалау; мұнайөнімдеріне резервуарла резервурдағы мұнайөнімдерін өлшеу , резервуарлар мен газгольдерлердің және тексеру әдістері; пайдаланған газгольдерлерді қабылдау және сы калибровкалау, резервуарлар мен жаб техникалық қамтамасыз ету, газгольдерлерді кешенді ақауланды қамтамасыз ету; резервуарларды т тазарту; резервуарларды жөндеу әдіст

2.1 0810000 – ««Мұнай- газ құбырларын, мұнай- газ қоймалары жанармай құю станцияларын салу мен пайдалану» мамандығы бойынша орта буын маманның техникалық және кәсіптік білім деңгейінің білім берудегі оқыту бағдарламасының құрылымы.

Біліктілігі: 081005 3 - Техник-механик

Оқытудың мерзімі:

негізгі орта білім беру базасында 3 жыл 10 ай

Пәндер циклінің қысқартылған атауы (коды)	Пәндердің оқыту циклі мен кәсіптік модульдері	Кәсіптік модульдердің бөлімде
ЖБП00	Жалпы білім беру пәндері	
ЖГП 00	Жалпы гуманитарлық пәндер	
ЖГП 01	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - қазақ (орыс) тілінің синтаксисі; - кәсіптік сұқбаттасу, даму; - меңгереді: - мамандық бойынша терминологияны қолдану; - кәсіптік бағдарланған мәтіндерді (сөздікпен) техникалық аударуды қолдану.	Кәсіби қазақ Қазақ (орыс) тілінің синтаксис терминология. Кәсіптік бағд сөздікпен) аударудың техникас даму.
ЖГП 02	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - кәсіптік сұқбаттасу; - негізгі сөздер мен терминдер; - меңгереді: - мамандық бойынша терминологияны қолдану; - кәсіптік бағдарланған мәтіндерді (сөздікпен) техникалық аударуды қолдану.	Кәсіби шете Мамандық бойынша терм бағдарланған мәтіндерді (се техникасы. Кәсіптік сұқбаттасу
ЖГП 03	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - дене тәрбиесінің әлеуметтік-биологиялық және психикалық-физиологиялық негіздерін; - меңгереді:	Дене Маманды дайындаудағы дене салауатты өмір салтындағы ма әлеуметтік-биологиялық және

	- дене тәрбиесінің салауатты өмір салтын қалыптастыруды; - өзін-өзі денелік және спорттық жетілдіруді.	негіздері. Өзін-өзі жетілдір спорттық негіздері. Кәсіби дайындығы.
ӘЭП 00	Әлеуметтік экономикалық пәндер	
ӘЭП 01	Пән циклін оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - мәдениет мәселелерін ұғындырудағы негізгі концепциялар мен бағыттарды; - әртүрлі мәдениеттердің қазіргі өркениетке қосқан жалпы үлесі мен ерекшеліктерін.	Мәдениеттану: Мәдениеттің мәні мен маңыз негізгі мектептер, концепци дүниежүзілік және ұлттық м Дүниежүзілік және ұлттық мұр өлкетану мен мәдени мұраны п
ӘЭП 02	Пән циклін оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - адам өмірінің мәні, дүние жүзінің діни, ғылыми мен философиялық көріністері туралы түсінікті; - ғылым мен ғылыми танудың рөлі, оның құрылымы, түрлері мен әдістері, әлеуметтік және этикалық проблемалары туралы түсінікті; меңгереді: - рухани және бітімдік, әлеуметтік және биологиялық бастауында адам мінез-құлығын, оның санасының маңызын, саналы мен санасыз мінез- құлығын анықтауды; - қоғамдағы адамдардың бір-бірімен қарым-қатынасының адамгершілік нормаларын реттеуді.	Философия Философия пәні, әлемдік фило кезеңдері. Адам табиғаты ж ойлары. Адам және Құдай. Ад қоғам, өркениет, мәдениет. Я жауапкершілік. Адам тану жән оның рөлі. Адамзат алдындағы
ӘЭП 03	Пән циклін оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - заңды түсінудегі әлеуметтік тұғыр туралы түсінікті; - әлеуметтік әрекеттену, әлеуметтік жіктелу, әлеуметтік құрылым туралы түсінікті; - реттегіш формаларды, тұлғаны әлеуметтендіру процессінің ерекшеліктерін; меңгереді: - әлеуметтік қозғалысты және әлеуметтік өзгеру мен даму факторларын дамытуды; - биліктің маңыздылығын, саясаттың субъектілерін, саяси қатынастар мен үдерістерді (Қазақстанда және жалпы дүние жүзінде) анықтауды; - саяси жүйе мен саяси тәртіп туралы түсініктерді жасауды.	Әлеуметтану және саясат Әлеуметтану ғылым ретінде мәдени жүйе ретінде. Әл Әлеуметтік және этникалық Әлеуметтік процестер, әлеум ұйымдар. Жеке тұлға: оның ә. әлеуметтік тәртібі. Саясаттану билік қарым-қатынастары. Сая әлеуметтік-саяси үдерістер. Экономика және оның негізгі п
ӘЭП 04	Пән циклін оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - экономикалық теорияның жалпы ережелерін; - шет елдердегі және еліміздегі экономикалық жағдайларды; - макро және микроэкономика негіздерін, салық, ақша-несие, әлеуметтік және инвестициялық саясат туралы; меңгереді: - өзінің кәсіби қызметінде бағдарлау үшін қажетті экономикалық ақпаратты табу мен қолдануды.	Экономика Мақсаттары, негізгі ұғымдары қағидаттары. Меншік түрлері меншікті басқару. Жоспар түр кезеңдері, мазмұны, страте Жоспарларды экономикаль болжауларды әзірлеудің әдістері Экономикалық талдау. Халық мен қызметтері рыногінің Нарықтық инфрақұрылым.
ӘЭП 05	Пән циклін оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - азаматтар мен адамдардың бостандығы және құқығын, оларды іске асыру тетіктерін; - кәсіби қызмет саласында құқықтық және адамгершілік-этикалық нормаларды;	Құқық Құқық ұғымы, жүйесі, қайна Республикасының Конституция ядросы. Адам құқығының декларациясы. Жеке тұлға, құқ

	м е н г е р е д і : - маманның кәсіби қызметін реттейтін нормативті-құқықтық құжатты қолдана білуді.	Заң жауапкершілігі және оның салалары. Қазақстан Республикасының құқық қорғау органдары.
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер бірлестігі	
ЖКП 01	Пән циклін оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - құжаттарды рәсімдеуге қойылатын талаптарды; - қызметтік хатты құру әдісін, құжаттардың орналасуы мен жіктелуін; м е н г е р е д і : - мемлекеттік тілде іс қағаздарының үлгілерін рәсімдей білу және құру.	Мемлекеттік тілде Кәсіби қарым-қатынас. Қазақ (қазақша) тілінде құжаттар, олардың мәні мен құжаттар құрылымы; құжаттар іс жүргізу технологиясы мен істерді қалыптастыру мен ұйымдастыру. Офистік және құжаттама жұмысы.
ЖКП 02	Пән циклін оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - жазықтықта әртүрлі денелерімен олардың элементтерін бейнелеудің теориялық әдістері. - қабылданған символиканы қолданып, техникалық сызбалардың тәсілдері. - конструкторлық құжаттардың біріккен жүйесі (КҚБЖ), техникалық сызбаларының толтыру ережелерін, техникалық бөлшектерінің контурларының сызу тәсілдері, жобалаудың жалпы мағлұматтары. м е н г е р е д і : - сызудың көмегі арқылы машиналардың, аппараттардың, құралдардың, құрылымдардың кескін бейнесін жасау. - жинама сызбалармен нобайларды оқу білу. - геометриялық орналасуларды орындау, сызбаларды толтырғанда стандартты пайдалану. - бөлшектердің, эскиздердің, кескіндердің, қималардың сызбалары мен техникалық сурет салуды орындау.	Инженерлік графика және ма Сызуларға қойылатын талаптар белгіленуі. Жобалаудың негіз геометриясының негіздері. тәсілдері. Бөлшектерді, кос сызбалардың орындаудың сызбаларды жеңілдету, оқу, сызу. Құрылыс сызбаларының элементтері.
ЖКП 03	Пән циклін оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - электротехника негіздерін; - тұрақты және ауыспалы токтың электртізбегін, электромагнетизмді; - трансформаторлар түрлерін; - электрожетек негіздерін; - электроника негіздерін; - электронды түзегіштер және стабилизаторларды; - микропроцесстер мен микроЭЕМ жұмысы қағидаттарын; м е н г е р е д і : - өткізгіш бұйымдары мен электрайырғыш материалдарын пайдалануды; - электр өлшемдерді пайдалануды; - тұрақты және ауыспалы ток электр машиналарын пайдалануды; - электр энергиясын беру мен бөлуді; - электрон аспаптарды қолдануды; автоматика мен есептеу техникасының электрон құрылғыларын пайдалануды.	Жалпы электротехника және электроника Электрлік және магниттік және электронды торы. Айнымалы токтың торы. Электр құрылғы. Электрлік өлшеу оларды қолдану. Трансформаторлар, машиналар, оның құрылымы жеткізу және тарату. Электрлік вакуумдық және фотоэлектрондық аспаптар. Электрлік күшейткіштер, генераторлар және Микроэлектрониканың интегралдықы.
	Пән циклін оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - негізгі күш жүйелерін; - күштер жүйесінің тепе-теңдік шартын; - нүкте мен өске қатысты күш моментін, - деформацияланған дененің қасиеті және деформацияның сипаттамасы туралы негізгі гипотезалар мен жорамалдарды; - беріктік, қаттылық пен тұрақтылық шартын;	Техникалық механика Теориялық механика. Статика мен аксиомалары. Үйлесу күштерімен орналасқан күштер. Күштердің кеңістік жүйесі.

ЖКП 04	м е н г е р е д і : - тірек реакцияларды аналитикалық анықтауды; - күштердің түрлі жүйелер тепе-теңдігіне тапсырмаларды шешуді ; - жай және күрделі кесінділердің ауырлық орталығының орналасуын анықтауды ; - болат илемдеуінің сортаментін пайдалануды; - кесін әдісімен ішкі күштердің анықталуын; - ішкі күштер факторлары мен кернеулерінің эпюрлерін салу.	Тепе-теңдіктің орнықтылын қарсылық негіздері. Созылу жаншылуға есептеулер. Ж геометриялық сипаттамалары Қиғаш иілу және орталықтан ті білеулердің ығысуы және бұрғы сырықтардың беріктігі. Д қайта-ауыспалы жүктемелердің
ЖКП 05	Пән циклін оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - металлдар туралы негізгі мәліметтерді; - болат пен шойынды алу тәсілдерін; - термиялық және химиялық- термиялық өңдеудің түрлерін; - түсті металлдарды алу тәсілдерін; - түсті металлдардың негізгі қорытуларын; - коррозия түрлері мен онымен күресу тәсілдерін; - металлдарды қысыммен, дәнекерлеумен, қалайылаумен өңдеу тәсілдерін ; - металл кесуші станоктарда бөлшектердің формасын жасаудың негізгі тәсілдерін; меңгереді: - физикалық қасиеттер бойынша негізгі металл мен қорытулардың түрлерін анықтауды; - конструкциялық материалдардың маркалары бойынша олардың химиялық құрамын анықтауды.	Металдар технологиясы және материалдар Шойын мен болат өндірісі. Тұ Металдарды сынақтан өткізу т қасиеттері. Қорыту теориясын Темірдің көміртегімен қоры болаттар. Шойындар. Термиял Химиялық-термиялық өңдеуд болаттар. Қатты қорытулақ қорытулары. Металдар коррс күресу шаралары. Пластикал және қосалқы материалдар. Құ өңдеу. Дәнекерлеу. Метал Техникалық өлшеу, қондыру, негізгі ұғымдар. Кесумен өн станоктар және оларда оры Металдарды өңдеудің электрлі
ЖКП 06	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - энергетика дамуының қазіргі жағдайы және оның даму болашағын ; - әлемдік мұнай мен газды өндірудің ұлғаю динамикасын; - мұнай мен газдың әлемдік қорын; - құбырөткізгіш тасымалының дамуын; м е н г е р е д і : - мұнай мен газ өндірудің, ұңғымаларды бұрғылаудың, тасымалдаудың тиімді әдістерін анықтауды.	Мұнай-газ іс Адамзат өміріндегі мұнай мен Мұнай мен газды қолдануды Дүниежүзі картасындағы мұнай кәсіпшілігі геологиясының негіз кен орындарын игеру. Мұнай : бұрғылау. Мұнай мен газды ө жинастыру және дайындау. М Мұнай, газды және мұнай өнім
ЖКП 07	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - энергетиканың қазіргі жағдайы және даму болашағы; - әлемдік мұнай газ өндірісінің өсу динамикасын; - құбырөткізгішпен тасымалдаудың дамуы; м е н г е р е д і : - температура мен қысымға байланысты газ күйін анықтау;	Термодинамика және жылу Техникалық термодинамика міндеттері. Газ күйінің негізгі газ заңдары. Идеал газ күй қоспалары. Идеал газдың изохоралық жылу сыйымды. сыйымдылығының температу Үлғал ауа көрсеткіштері. дроссельдеу.
ЖКП 08	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - ДК жұмыс істеу қағидасы; автоматты басқару жүйелеріндегі ЭЕМ-ның ролі және басқару теориясы; мәтіндік және графикалық редакторлардың жұмыс істеу қағидасы; м е н г е р е д і : - мәтіндік және графикалық редакторларды қолдану, курстық және дипломдық жобаларды орындау кезінде және өндірісте жобалық жұмыстарға бағдарламалық құралдарды қолдану.	Қолданбалы Операциялық жүйелердің ар Жүйенің негізгі түсініктері Өндірістік жұмыста ЭЕМ ның графикалық редакторлар, ары Компьютерлік графика.

ЖКП 09	Пән циклін оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - сұйық ағысының заңдары; - құбылыстардың физикалық мағынасы; - сұйық ағысының түрлері; - ағыстардың өзара әсерлесуін анықтау әдістері; м е н г е р е д і : - су өткізетін құрылыстардың өлшемдерін анықтау; - су шығынының көлемін анықтау; - құбыр диаметрін анықтау; - құбырөткізгіштегі ағыс тәртібін анықтау.	Г и д р а в л и к а : Гидравлика жөнінде негізгі физикалық қасиеттері. Гидрост негіздері. Орнатылымның сағ ағуына гидравликалық і құбырөткізгіштердегі сұйық арналардағы бірқалыпты қ тұрақтанған және тұрақта Гидрология. Гидрометрия. Ги Қысқа құбырлардан сұйықтың
ЖКП 10	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - геодезияда қолданылатын координаталар мен биіктіктер ж ү й е с і н ; - бойлық және көлденең нивелирлеу кезіндегі профильдерді т ұ р ғ ы з у ; м е н г е р е д і : - топографиялық жоспарды және картаны қолдануды, олардың негізінде әртүрлі есептерді орындау; - негізгі геодезиялық аспаптарды қолдану арқылы қарапайым геодезиялық өлшеулерді жүргізу; - геодезиялық өлшеулерді өңдеу.	Г е о д е з и я : Геодезия жөнінде жалпы мәл түзулер, тура және кері ге Геометриялық нивелирлеу. Н есептеу техникасымен өңдеу. әдістері. Бұрыштық өлшеу. Геодезиялық торлар. Топо Қателерді өлшеу теориясынан :
ЖКП 11	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - әдістерді, стандартизацияның принципін және өнімнің сапасын қ а м т а м а с ы з е т у ; - мемлекеттік стандарттау жүйесінің негізгі нұсқаулары; - автокөліктің сапалық басқару жүйесін; - техникалық өлшеудің әдіс-тәсілдері, өлшеу құралдарын дұрыс қ о л д а н у ; - заң талаптарын бұзудағы жауапкершілік және өнімнің сапасын, әдіс-тәсілдерін жасанды түрде сапалау; м е н г е р е д і : - мемлекеттік стандарт жүйесінде нормалық-техникалық құжаттармен қ о л д а н у д ы ; - қондырылуы, дәлдік шегін және ажарлануы талдау, дайындалған бөлшектердің жұмыс сызбаларында дұрыс белгілеу; - бақылаудың жетілдірілген құрал түрлерімен өлшеу. - бөлшектің негізгі өлшемдерін есептеу.	Стандарттау және сертифи м е т р о л о г и я Әдістері, стандартизациян қолданыстағы станд; Қондырылуы мен дәлдік қосылыстардағы өлшемдер, белгіленуі. Бедерінің қон қосылыстардағы ажарлануыны бөлшектердің өлшену әдіс-тәсі
АП 00	Арнайы пәндер	
АП 01	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - құрылыс құрылымдарына қойылатын негізгі талаптарын; - құрылыс құрылымдарының мәні және есептеу әдістерін; - құрылымға әсер ететін жүктемелердің жіктелуін. м е н г е р е д і : - қалыпты және есептік жүктеменің мәндерін анықтауды; - салыну әдісі бойынша темір бетон құрылымдарды айыра білу; - иілетін темір бетон элементтерді кернелген деформацияланған күйге есептеу.	Құрылыс құрылымдары жән қ ұ р ы л ы с Құрылыс конструкциялары жө Бетон мен арматураның с қасиеттері. Темірбетонның қасиеттері. Қалыпты қималғ элементтерді беріктілікке есе бойынша иілетін элементтерд Металл құрылымдардың мат құрамы және қасиеттері. Ағаш Артықшылықтары мен кемшілі
	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - авто құю станцияларының типтік жобаларын; - сынақтан өткізу және жөндеу жұмыстары кезіндегі техника қауіпсіздігі;	Май құю және газ то. АҚС арнаулы мен түрлері. ' толтыру станциясының құрыл газ толтыру станциясының бас

АП 02	- толтыру ережесі, толтыру реті; - колонка тораптарына техникалық қызмет көрсету; - резервуарлардағы мұнай өнімдерін өлшеу және есепке алу; м е ण г е р е д і : - ЖАҚСның негізгі тораптары мен жабдығын таңдауды; - ЖАҚСны пайдалану және оған қызмет көрсетуді; - бақылау-диагностикалық операцияларды жүргізе білу; - техника-экономикалық есептерді жүргізе білу.	да технологиялық құбырларды АҚС—дағы өндірістік операция сапасын бақылау. АҚС станциясының технологиялық технологиялық операциял: автоматтандыру. Мотор отын қолдану тиімділігі. Автомоб компрессорлық станциясының
АП 03	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - сорап және компрессор станцияларының арналуы; - негізгі және көмекші жабдықтарды таңдаудың реті; - технологиялық үрдістердің тәртібін өзгерту кезіндегі жұмыс т ә р т і б і н р е т т е у ; - айдалатын жұмыстық агенттің физика-химиялық қасиеттері өзгергенде жұмыс тәртібін өзгерту есептері; м е ण г е р е д і : - ортадан тепкіш сораптардың негізгі көрсеткіштерін есептей білу , эмпирикалық коэффициенттерді анықтай алу; - магистралдық құбырөткізгіш үшін сорап маркасын таңдай білу; - сораптық агрегаттарды тізбектей және параллель қосу арқылы сораптық станцияның қосынды сипаттамасын тұрғызуды; - ортадан тепкіш айдағыштармен жабдықталған КС-ның жұмыс тәртібін есептеу.	Сорап және компрес Сорап және компрессор станци мәліметтер. Сорап және компр технологиялық сызбалары. Сс станцияларының негізгі жаб компрессор агрегаттарының к жабдығы. Сорап және компң жұмыс тәртібін реттеу. Компр газды тасымалдауғ Сорап және компрессор станци көмекші жабдықтарын монтаж
АП 04	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - экономикалық теорияның негізгі қағидалары; - елдегі және шетелдегі экономикалық жағдай; - макро және микроэкономиканың негіздерін; - салықтық, қаржы-несиелік, әлеуметтік және инвестициялық с а я с а т ж ө н і н д е ; м е ण г е р е д і : - кәсіптік қызметтегі бағдарға қажетті экономикалық ақпаратты табу.	Менджмент, маркетинг жә ұ й ы м д а с т ы р у : Мақсаттары, негізгі түсініктең қағидалары. Меншіктің түрл меншікті басқару. Жоспарлар, негізгі кезеңдері, мазмұны, стң Жоспарларды және бол: экономикалық негіздеудің әдіс Экономикалық сараптау. Халы қызметтер нарығының жағдай инфрақұрылым.
АП 05	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - құбырөткізгіштердің құрылысын ұйымдастырудың негізгі ж а ғ д а й л а р ы н ; - құбырөткізгіштің құрылыс құрамын; - құбырөткізгіштерді салудың техникасы мен технологиясының н е г і з д е р і н ; м е ण г е р е д і : - сыртқы диаметрді және құбырөткізгіштің қабырға қалыңдығын е с е п т е у д і ; - өнімді тасымалдаудың тиімді әдісін таңдауды.	Газ мұнай құбырларының Магистралдық құбырөткізгішті құрамы, жіктелуі, санаты, төсеудің құралымдық сұлб құбырөткізгіштердің жолдық технологиясы; құрылысты ұй және көліктік жұмыстар, дәнекерлеу-жинақтау және о жұмыстары, құбыр ішін құбырөткізгіштерді сынау; табиғи және қолдан жасалғ отпелері; сораптық-компрессор
АП 06	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - сорап және компрессор станцияларының нысандарына күтім к ө р с е т у ; - пайдаланудың негізгі ережелері; м е ण г е р е д і : - айдау станцияларының жұмыс тәртіптерін реттеуді;	Сорап және компрессор ста Сораптық агрегаттарды пайд Компрессорлық агрегаттарды т Айдау агрегаттарын сынақтап күтім көрсету және жөндеу я мұнай құбырөткізгішінің соң

	- сораптық және компрессорлық агрегаттарды ағымдағы, орташа және күрделі жөндеу кезіндегі жұмыстарды жүргізуді.	жөндеу. Газ айдағыш агрегатта о л а р д ы Диагностика. Сораптық және к объектілері бұзылуларының анықтау. Диагностика түрлері.
АП 07	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - мұнай қоймаларының жіктелуін; - мұнай қоймаларының құрылыс құрамын; - газ және мұнай қоймаларын тұрғызу технологиясының негіздерін, құрылыстарды тұрғызудың индустриалдық әдістерін; - газ үлестіру желілері және газ қоймалары жөнінде негізгі м ә л і м е т т е р ; - жерасты сақтау қоймаларын және газгольдерлерді; м е ң г е р е д і : - негізгі және көмекші жабдықты таңдауды; - мұнай өнімдерінің физика-химиялық қасиеттерін есептеуді; - қысымды реттегіштердің өткізу қабілетін есептеу; - жерасты қойманың дұрыс түрін таңдау.	Мұнай қоймаларын және г Мұнай базалары құрылыс құрылыстық бас жоспар; бс дайындау және жинау; резер табактық тәсілдері; резервуарл сынау, темірбетон резервуарл өндірістік жұмысының құрастырылмалы темірбетон ғ негізгі жабдықтарды орнату; т Жерасты мұнай-газ қойма қазбаорнын пайдалану, сулы қ ; шөгінді тас тұзындағы сауы қойма; жарылыс арқылы жас; мұзтүріндегі қойма.
АП 08	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - газды және мұнай өнімдерін сақтау кезінде технологиялық процестерді автоматтандырудың әдістері мен құралдары; - автоматты реттеудің негізгі анықтамалары мен қағидалары; - автоматты реттегіштердің қолданылу аймақтары мен е р е к ш е л і к т е р і ; - басқару жүйелерінің жіктелуі; м е ң г е р е д і : - автоматизация жүйесін реттеу үшін бақылау құралдарына спецификациялар құрастыру; - реттеу үрдісінің сапалы көрсеткіштерін таңдау; - өндірісті механизацияландыру және автоматтандыру м ы с а л д а р ы н к е л т і р у ; - өндірістік үрдістерді автоматтандыру үлгілерін құрастыру.	Мұнай газ нысандары Автоматика жүйелеріндегі қондырғылар. Автоматика сь негізі. Сораптық және компре автоматтандыру. Газ мотоғ жабдықталған станцияларды а қозқалтқышты ортадан тепкіш станцияларды автоматттан өткізгіштеріндегі компрессор көмекші қондырғыларын авт құбырөткізгіштеріндегі сора автоматтандыру. Мұнай автоматтандыру. Мұнай құ қондырғыларды автоматта құбырөткізгіштерін сызықты б
АП 09	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - құбырөткізгіштер мен айдау жүйелерінің жіктелуі; - құбырөткізгіш құрылыстарының құрамы; - құбырөткізгіштердің негізгі және көмекші жабдықтары; - мұнай өнімдері мен газдың физика-химиялық қасиеттері; - мұнай өнімдерін тізбекті айдаудың және жоғары тұтқырлы мұнайды айдаудың негізгі сұрақтары; м е ң г е р е д і : - құбырөткізгіштің сыртқы диаметрі мен қабырға қалыңдығын е с е п т е у д і ; - өнімді тасымалдаудың тиімді әдісін таңдауды.	Газ мұнай құбырл: Магистралдық мұнай өнімде пайдалану; ғимараттардың жол бүліну түрлері және олард қираудың жіктелуі; құбырөтк бүлінудің алдын алу; а құбырөткізгіштердегі бүлінуле окшаулау жұмыстарын дефектоскопия-ақаулықтар; құбырөткізгіштерін жөндеу; бекіту жұмыстары.
АП 10	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - қоршаған ортаны қорғау бойынша негізгі мәселелерді іске асыру және еңбекті қорғаудың заңдық негіздері; - сораптық және компрессорлық қондырғыларға күтім көрсету кезіндегі техника қауіпсіздігі; - өртке қарсы техника және өндірістік санитария ережелері; -экологияны, табиғат пайдалануды және қоршаған ортаны қ о р ғ а у д ы ;	Еңбек қорғау және ө Қазақстан республикасындағ құқықтық сұрақтары. Жұмысш тұрмыстық қамтамасыз етіл Қоршаған ортаны тазарту. Өң, оның сипаттамасы. Орг ультрадыбыстың және дірілді

	- бақылау жүйелері, мұнай базаларын, май құю станцияларын салу және пайдалану кезіндегі қоршаған ортаны қорғау; меңгереді: - 1000В дейін электр қондырғыларындағы негізгі және қосымша қорғаныс құралдарын пайдалануды; - зардап шегушінің күйін бағалау және алғашқы көмек көрсетуді; - еңбек қорғау, өндірістік санитария; өрт қауіпсіздігін сақтауды.	с а қ т а н д ы р у . Сорапты және компрессорлы еңбекті қорғау. Өрт және Халықаралық глобальды экожер қыртысының ластану өндірістік
АП 11	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - кәсіпорынның ұйымдастыру құқықтық формасын және кәсіпкерлік туралы азаматтық кодекс бабын; - еңбек көрсеткіші құрамын және еңбек ақыны, оларды бағалау критерийлерін; - меңгереді: - мамандар құрылымына баға беруді; - еңбек өнімділігін есептеуді; - бригаданың еңбек ақы қорын есептеуді; - мекеме жұмыстарының жеке баптары бойынша есептеуді; - мекеменің пайдасын, рентабелдігін және кірісін есептеуді.	Өндірісті жоспарлау және ұйымдастыру экономика: Мұнай газ өндіруші кәсіп материалдық базасы ретінде мүлкі. Кәсіпорындағы еңбек Кәсіпорындағы инвестиция. Кәсіпорын маркетингі. Мұнай өндірістің ғылымтехникалы ұйымдастырудың жаңа форм экономикалық тиімділігі.
АП 12	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - мұнай қоймасының жіктелуін; - айдау және тарату жүйесін; - мұнай қоймасының құрылыс құрамын; - жоғары тұтқырлы мұнай және мұнай өнімдерін база ішінде тізбекті тасымалдаудың негізгі сұрақтары; - газ үлестіру желілері және газ қоймалары жөнінде негізгі мәліметтер; - газды жерасты сақтау қоймалары және газгольдерлер жөнінде; - меңгереді: - негізгі және көмекші жабдықты таңдауды; - мұнай өнімдерінің физика-химиялық қасиеттерін есептеуді; - қысымды реттегіштердің өткізу қабілетін есептеуді; - газды жерасты сақтаудың дұрыс түрін таңдау.	Мұнай базаларын және газ қоймаларын технологиялық операция сипаттамалары; мұнай құбыр босату; ағызу және құю кезд жұмыстардың техникасы мен құйылатын кеме мен цистерна мұнайөнімдеріне резервуарлар резервурдағы мұнайөнімдерін таңдау, резервуарлар мен жабдыктарын бақылау және пайдаланғанда резервуарлар қабылдау және сынау, резервуарлар мен жабдықты техникалық қамтамасыз ету газгольдерлерді кешенді және техникалық қамтамасыз ету; құралдықтардан тазарту; резерв әдістері.

2.2 0810000 – «Мұнай- газ құбырларын, мұнай- газ қоймалары жанармай құю станцияларын салу мен пайдалану» мамандығы бойынша орта буындағы маманның техникалық және кәсіптік білім деңгейінің білім берудегі оқыту бағдарламасының құрылымы.

Біліктілігі: 081005 3 - Техник-механик

Оқытудың мерзімі:

жалпы орта білім базасында 2 жыл 10 ай

Пәндер циклінің қысқартылған атауы (коды)	Пәндердің оқыту циклі мен кәсіптік модульдері	Кәсіптік модульдердің бөлімдері мен
ЖГП 00	Жалпы гуманитарлық пәндер	
	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - қазақ (орыс) тілінің синтаксисі; - кәсіптік сұқбаттасу, даму;	Кәсіптік қазақ (Қазақ (орыс) тілінің синтаксисі. М

ЖГП 01	м е ң г е р е д і : - мамандық бойынша терминологияны қолдану; - кәсіптік бағдарланған мәтіндерді (сөздікпен) техникалық аударуды қолдану.	терминология. Кәсіптік бағдарл сөздікпен) аударудың техникасы. 1 даму.
ЖГП 02	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - кәсіптік сұқбаттасу; - негізгі сөздер мен терминдер; м е ң г е р е д і : - мамандық бойынша терминологияны қолдану; - кәсіптік бағдарланған мәтіндерді (сөздікпен) техникалық аударуды қолдану.	Кәсіптік шетел Мамандық бойынша терминология бағдарланған мәтіндерді (сөздікпен) техникасы. Кәсіптік сұқбаттасу, даму.
ЖГП 03	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - Қазақстан тарихын; - қазақ халқының қалыптасуын; - көшпенді цивилизацияның пайда болуын; - Ұлы Жібек жолы және оның тарихи мәнін; - Қазақстанның Ресей құрамына кіруін; - XVII-XVIII ғғ. Жоңғар басқыншыларына қарсы ұлт-азаттық күресті; - XX ғасырдың 20-80 жылдарындағы қозғалыстар мен көтерілістерді; - XX ғасырдың 20-30 жылдарындағы Қазақстан мәдениетін; - қазақтардың бүкіләлемдік құрылтайын; - Алматыдағы 1986 жылғы желтоқсан оқиғаларын; - тамыз көтерілісі және оның талқандалуын; - ҚР-ның Мемлекеттік тәуелсіздігін; м е ң г е р е д і : - қысқаша тарихиархеологиялық әңгіме құрастыруды; - көшпенді мал бағудың пайда болу себептерін; - алғашқы мемлекеттік бірлестігін сипаттай алу; - қоныс аудару саясатының басты мақсаттарын анықтай алу; - көтерілістің жеңіп шығу себептеріне талдай жасай алу; - ЖЭС-тың, ұжымдастырудың мәнісін ашуды; - 20-30 жылдардағы этнодемографиялық жағдайларды; - репрессиялар мен жер аударуларды; - картамен жұмыс жасай білуді; - қазақ диаспорларының пайда болуының себептерін ашуды; - Ұлы Отан соғысы мен соғыстан кейінгі кезеңдердегі Қазақстанның ролін ашу.	Қазақстан Қазіргі замандағы Қазақстан республикасы. Қазақстан территориясындағы Өрдайым - әлемдік цивилизация тарихындағы монғол кезеңі. XVI-XIX ғғ. әлеуметтік-экономикалық және Қазақстандағы патшалық биліктің оңтайлы дамуы. XX ғасыр басындағы Қазақстан, азаматтық соғыс. Бірінші дүниежүзілік соғыс. Ұлт-азаттық қозғалыс. Ақпан төңкерісі, Ақпан төңкерісі, азаттық интервенция. Кеңестік биліктің Қазақстандағы ерекшеліктері, социализмнің құрылуы. Қазақстанның экономикалық саясат. Индустриалды ұжымдандыру, тұрақтандыру саясаты. Ауыл шаруашылығы. Сталиндік-Голощекиндік моделі. Ауыл шаруашылығының көтерілісі. Саяси биліктің соғысқа дейінгі Қазақстандағы экономикалық жағдайы. Ұлы Отан соғысының фашизмді жеңудегі ролі және халық шаруашылығы. Тыңды игеру. Республиканың интенсификация. Саяси қарсы тұру. Қайта құру кезеңі. Қазақстан – тәуелсіз мемлекет.
ЖГП 04	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - дене тәрбиесінің әлеуметтік-биологиялық және психикалық-физиологиялық негіздерін; м е ң г е р е д і : - дене тәрбиесінің салауатты өмір салтын қалыптастыруды; - өзін-өзі денелік және спорттық жетілдіруді.	Дене Мамандық дайындаудағы дене тәрбиесінің салауатты өмір салтындағы маңызды әлеуметтік-биологиялық және психикалық негіздері. Өзін-өзі жетілдірудің негіздері. Кәсіби-қолданбалы дене тәрбиесі.
ӘӘП 00	Әлеуметтік экономикалық пәндер	
ӘӘП 01	Пән циклін оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - мәдениет мәселелерін ұғындырудағы негізгі	Мәдениеттану: Мәдениеттің мәні мен маңызы: мәдениеттің тарихы, мектептер, концепциялар мен бағыттары.

	концепциялар мен бағыттарды; - әртүрлі мәдениеттердің қазіргі өркениетке қосқан жалпы үлесі мен ерекшеліктерін.	және ұлттық мәдениетінің тарихы. ұлттық мұраны сақтау. Жергілікті мұраны пайдалану.
ӘЭП 02	Пән циклін оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - адам өмірінің мәні, дүние жүзінің діни, ғылыми мен философиялық көріністері туралы түсінікті; - ғылым мен ғылыми танудың рөлі, оның құрылымы, түрлері мен әдістері, әлеуметтік және этикалық проблемалары туралы түсінікті; меңгереді: - рухани және бітімдік, әлеуметтік және биологиялық бастауында адам мінез-құлығын, оның санасының маңызын, саналы мен санасыз мінез- құлығын анықтауды; - қоғамдағы адамдардың бір-бірімен қарым-қатынасының адамгершілік нормаларын реттеуді.	Философия Философия пәні, әлемдік философия кезеңдері. Адам табиғаты және оны Адам және Құдай. Адам және ға өркениет, мәдениет. Жеке (жауапкершілік. Адам тану және к оның рөлі. Адамзат алдындағы көке
ӘЭП 03	Пән циклін оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - заңды түсінудегі әлеуметтік тұғыр туралы түсінікті; - әлеуметтік әрекеттену, әлеуметтік жіктелу, әлеуметтік құрылым туралы түсінікті; - реттегіш формаларды, тұлғаны әлеуметтендіру процессінің ерекшеліктерін; меңгереді: - әлеуметтік қозғалысты және әлеуметтік өзгеру мен даму факторларын дамытуды; - биліктің маңыздылығын, саясаттың субъектілерін, саяси қатынастар мен үдерістерді (Қазақстанда және жалпы дүние жүзінде) анықтауды; - саяси жүйе мен саяси тәртіп туралы түсініктерді жасауды .	Әлеуметтану және саясат Әлеуметтану ғылым ретінде. Қоғам жүйе ретінде. Әлеуметтік ортақты этникалық ұлттық қатынастар. Әл әлеуметтік институттар мен ұйымда әлеуметтік рөлдері мен әлеуметтік пәні. Саяси билік пен билік қарым- жүйе. Қазақстандағы әлеуметтің Экономика негіздері: экономика проблемалары.
ӘЭП 04	Пән циклін оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - экономикалық теорияның жалпы ережелерін; - шет елдердегі және еліміздегі экономикалық жағдайларды; - макро және микроэкономика негіздерін, салық, ақша-несие, әлеуметтік және инвестициялық саясат туралы; меңгереді: - өзінің кәсіби қызметінде бағдарлау үшін қажетті экономикалық ақпаратты табу мен қолдануды.	Экономика Мақсаттары, негізгі ұғымдары, қағидаттары. Меншік түрлері мен басқару. Жоспар түрлері, оларды мазмұны, стратегиялық жоспар экономикалық негіздеу мен болж әдістері. Бизнес-жоспарлау. Эко Халықтық тұтыну тауарлары мен қ жағдайын талдау. Нарықтық инфра
ӘЭП 05	Пән циклін оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - азаматтар мен адамдардың бостандығы және құқығын, оларды іске асыру тетіктерін; - кәсіби қызмет саласында құқықтық және адамгершілік-этикалық нормаларды; меңгереді: - маманның кәсіби қызметін реттейтін нормативті-құқықтық құжатты қолдана біледі.	Құқық Құқық ұғымы, жүйесі, кайнар Республикасының Конституциясы ядросы. Адам құқығының жалпыға Жеке тұлға, құқық, құқықты жауапкершілігі және оның түрл салалары. Қазақстан Республикас құқық қорғау органдары.
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	
ЖКП 01	Пән циклін оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - құжаттарды рәсімдеуге қойылатын талаптарды; - қызметтік хатты құру әдісін, құжаттардың орналасуы мен жіктелуін; меңгереді:	Мемлекеттік тілде Кәсіби қарым-қатынас. Қазақ (орық құжаттар, олардың мәні мен құжаттар құрылымы; құжаттарды ж

	- мемлекеттік тілде іс қағаздарының үлгілерін рәсімдей білу және құру.	жүргізу технологиясы мен ұйымд қалыптастыру мен ұйымдастыруды және құжаттама жұмысының негізді
ЖКП 02	Пән циклін оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - жазықтықта әртүрлі денелерімен олардың элементтерін бейнелеудің теориялық әдістері. - қабылданған символиканы қолданып, техникалық сызбалардың тәсілдері. - конструкторлық құжаттардың біріккен жүйесі (КҚБЖ), техникалық сызбаларының толтыру ережелерін, техникалық бөлшектерінің контурларының сызу тәсілдері, жобалаудың жалпы мағлұматтары. меңгереді: - сызудың көмегі арқылы машиналардың, аппараттардың, құралдардың, құрылымдардың кескін бейнесін жасау. - жинама сызбалармен нобайларды оқу білу. - геометриялық орналасуларды орындау, сызбаларды толтырғанда стандартты пайдалану. - бөлшектердің, эскиздердің, кескіндердің, қималардың сызбалары мен техникалық сурет салуды орындау.	Инженерлік графика және машиностроительная графика Сызуларға қойылатын талаптар, м белгіленуі. Жобалаудың негізгі геометриясының негіздері. Жобалау бөлшектерді, қоспаларды, жинама орындаудың ережелері. Жинама сызу, сызбаларды бөлшектеу. Құрастыру элементтері. Машина жасау сызбалары.
ЖКП 03	Пән циклін оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - электротехника негіздерін; - тұрақты және ауыспалы токтың электртізбегін, электр магнетизмді; - трансформаторлар түрлерін; - электрожетек негіздерін; - электроника негіздерін; - электронды түзегіштер және стабилизаторларды; - микропроцесстер мен микроЭЕМ жұмысы қағидаттарын; меңгереді: - өткізгіш бұйымдары мен электрайырғыш материалдарын пайдалануды; - электр өлшемдерді пайдалануды; - тұрақты және ауыспалы ток электр машиналарын пайдалануды; - электр энергиясын беру мен бөлуді; - электрон аспаптарды қолдануды; - автоматика мен есептеу техникасының электрон құрылғыларын пайдалануды.	Жалпы электротехника және электроника Электрлі және магнитті желі. Электронды торы. Айнымалы токтың электр құрылғы. Электрлі аспаптар. Электрлік өлшеуіш құрылғылар және Трансформаторлар. Электронды құрылымы. Электр энергиясын және Электроника негіздері. Электрлік өткізгіш, фотоэлектрондық аспаптар түзеткіштер, күшейткіштер, генератор аспаптары. Микроэлектрониканың сызбалары.
ЖКП 04	Пән циклін оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - негізгі күш жүйелерін; - күштер жүйесінің тепе-теңдік шартын; - нүкте мен өске қатысты күш моментін, - деформацияланған дененің қасиеті және деформацияның сипаттамасы туралы негізгі гипотезалар мен жорамалдарды; - беріктік, қаттылық пен тұрақтылық шартын; меңгереді: - тірек реакцияларды аналитикалық анықтауды; - күштердің түрлі жүйелер тепе-теңдігіне тапсырмаларды шешуді; - жай және күрделі кесінділердің ауырлық орталығының орналасуын анықтауды; - болат илемдеуінің сортаментін пайдалануды;	Техникалық механика Теориялық механика. Статиканың негізгі аксиомалары. Үйлесу күштердің жағдайы орналасқан күштердің жазық жүйесі жүйесі. Ауырлық орталығы. Орнықтылығы. Материалдардың қасиеттері. Созылу-сығылу. Кесін мен жанаша. Жазық қималардың геометриялық білеудің иілуі. Қиғаш иілу және орташа. Тік қималы білеулердің ығысуы.

	- кесін әдісімен ішкі күштердің анықталуын; - ішкі күштер факторлары мен кернеулерінің эпюрлерін салу.	Орталық-сығылу сырықтардың бер және қайта-ауыспалы жүктемелер ұғым.
ЖКП 05	Пән циклін оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - металлдар туралы негізгі мәліметтерді; - болат пен шойынды алу тәсілдерін; - термиялық және химиялық- термиялық өңдеудің түрлерін ; - түсті металлдарды алу тәсілдерін; - түсті металлдардың негізгі қорытуларын; - коррозия түрлері мен онымен күресу тәсілдерін; - металдарды қысыммен,дәнекерлеумен,қалайылаумен өңдеу тәсілдерін ; - металл кесуші станоктарда бөлшектердің формасын жасаудың негізгі тәсілдерін; меңгереді: - физикалық қасиеттер бойынша негізгі металл мен қорытулардың түрлерін анықтауды; - конструкциялық материалдардың маркалар бойынша олардың химиялық құрамын анықтауды.	Металдар технологиясы және құры Шойын мен болат өндірісі. Түсті Металдарды сынақтан өткізу тәсіл қасиеттері. Қорыту теориясынан Темірдің көміртегімен қорытулары. Шойындар. Термиялық өңдеу. Химиялық-термиялық өңдеудің болаттар. Қатты қорытулар. қорытулары. Металдар коррозиясы шаралары. Пластикалық массалар. I материалдар. Құю өндірісі. К Дәнекерлеу. Металлдардарды қала өлшеу, қондыру, рұқсат беру тура Кесумен өңдеу. Металл кесетін стг орындалатын жұмыстар. Металдард әдістері.
ЖКП 06	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - энергетика дамуының қазіргі жағдайы және оның даму болашағын ; - әлемдік мұнай мен газды өндірудің ұлғаю динамикасын; - мұнай мен газдың әлемдік қорын; - құбырөткізгіш тасымалының дамуын; меңгереді : - мұнай мен газ өндірудің, ұңғымаларды бұрғылаудың, тасымалдаудың тиімді әдістерін анықтауды.	Мұнай газ ісіні. Адамзат өміріндегі мұнай мен га Мұнай мен газды қолданудың Дүниежүзі картасындағы мұнай кәсіпшілігі геологиясының негізде кен орындарын игеру. Мұнай жән бұрғылау. Мұнай мен газды өнді жинастыру және дайындау. Мұна Мұнай, газды және мұнай өнімдерін
ЖКП 07	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - энергетиканың қазіргі жағдайы және даму болашағы; - әлемдік мұнай газ өндірісінің өсу динамикасын; - құбырөткізгішпен тасымалдаудың дамуы; меңгереді : - температура мен қысымға байланысты газ күйін анықтау;	Термодинамика және жылу т Техникалық термодинамика пәні ж Газ күйінің негізгі көрсеткіштері. Идеал газ күйінің теңдеулері. Газ газдың изобаралық және из сыйымдылығы. Газдың жылу температурасынан тәуелділігі. Ылғ Булар мен газды дроссельдеу.
ЖКП 08	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - ДК жұмыс істеу қағидасы; автоматты басқару жүйелеріндегі ЭЕМ-ның ролі және басқару теориясы; мәтіндік және графикалық редакторлардың жұмыс істеу қағидасы ; меңгереді : - мәтіндік және графикалық редакторларды қолдану, курстық және дипломдық жобаларды орындау кезінде және өндірісте жобалық жұмыстарға бағдарламалық құралдарды қолдану.	Қолданбалы Операциялық жүйелердің арналуы негізгі түсініктері мен анықтам жұмыста ЭЕМ ны қолдану: мәтінд редакторлар, арнайы бағдарламал графика.
ЖКП 09	Пән циклін оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - сұйық ағысының заңдары; - құбылыстардың физикалық мағынасы; - сұйық ағысының түрлері; - ағыстардың өзара әсерлесуін анықтау әдістері; меңгереді : - су өткізетін құрылыстардың өлшемдерін анықтау;	Г и д р а в л и к а : Гидравлика жөнінде негізгі тү физикалық қасиеттері. Гидростат негіздері. Орнатылымның саңыл ағуына гидравликалық кед құбырөткізгіштердегі сұйық қ арналардағы бірқалыпты қозғ

	- су шығынының көлемін анықтау; - құбыр диаметрін анықтау; - құбырөткізгіштегі ағыс тәртібін анықтау.	тұрақтанған және тұрақтанбаған қо; Гидрометрия. Гидрологиялық құбырлардан сұйықтың ағуы.
ЖКП 10	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - геодезияда қолданылатын координаталар мен биіктіктер жүйесін; - бойлық және көлденең нивелирлеу кезіндегі профильдерді тұрғызу; - меңгереді: - топографиялық жоспарды және картаны қолдануды, олардың негізінде әртүрлі есептерді орындау; - негізгі геодезиялық аспаптарды қолдану арқылы қарапайым геодезиялық өлшеулерді жүргізу; - геодезиялық өлшеулерді өңдеу.	Геодезия: Геодезия жөнінде жалпы мәліме түзулер, тура және кері геод Геометриялық нивелирлеу. Ниве есептеу техникасымен өңдеу. Г әдістері. Бұрыштық өлшеулер. Геодезиялық торлар. Топографиял өлшеу теориясынан жалпы мәлімет:
ЖКП 11	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - әдістерді, стандартизацияның принципін және өнімнің сапасын қамтамасыз ету; - мемлекеттік стандарттау жүйесінің негізгі нұсқаулары; - автокөліктің сапалық басқару жүйесін; - техникалық өлшеудің әдіс-тәсілдері, өлшеу құралдарын дұрыс қолдану; - заң талаптарын бұзудағы жауапкершілік және өнімнің сапасын, әдіс-тәсілдерін жасанды түрде сапалау; - меңгереді: - мемлекеттік стандарт жүйесінде нормалық- техникалық құжаттармен қолдануды; - қондырылуы, дәлдік шегін және ажарлануы талдау, дайындалған бөлшектердің жұмыс сызбаларында дұрыс белгілеу; - бақылаудың жетілдірілген құрал түрлерімен өлшеу. - бөлшектің негізгі өлшемдерін есептеу.	Стандарттау және сертификаттау н: Әдістері, стандартизацияның қолданыстағы стандарт Қондырылуы мен дәлдік шегінің ти өлшемдер, олардың сызбада бел қондырылуы, типтік қосылыстард орналасуы. Көптеген бөлшек әдіс-тәсілдері.
АП 00	Арнайы пәндер	
АП 01	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - құрылыс құрылымдарына қойылатын негізгі талаптарын; - құрылыс құрылымдарының мәні және есептеу әдістерін; - құрылымға әсер ететін жүктемелердің жіктелуін. - меңгереді: - қалыпты және есептік жүктеменің мәндерін анықтауды; - салыну әдісі бойынша темір бетон құрылымдарды айыра білу; - иілетін темір бетон элементтерді кернелген деформацияланған күйге есептеу.	Құрылыс құрылымдары және і құрылыс Құрылыс конструкциялары жөнінд Бетон мен арматураның физика-мех Темірбетонның физика-механик; Қалыпты қималар бойынша иіл беріктілікке есептеу. Иілген қимал элементтерді беріктілікке ес құрылымдардың материалдары, ол қасиеттері. Ағаш, ағаштып Артықшылықтары мен кемшіліктер
АП 02	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - авто құю станцияларының типтік жобаларын; - сынақтан өткізу және жөндеу жұмыстары кезіндегі техника қауіпсіздігі; - толтыру ережесі, толтыру реті; - колонка тораптарына техникалық қызмет көрсету; - резервуарлардағы мұнай өнімдерін өлшеу және есепке алу; - меңгереді:	Май құю және газ толт АҚС арналуы мен түрлері. Типтік / станциясының құрылыс құрамы. А станциясының бас жоспарын технологиялық құбырларды жоба АҚС-дағы өндірістік операциялар. сапасын бақылау. АҚС мен газ тол технологиялық жабдығы. АҚС-д

	- ЖАҚСның негізгі тораптары мен жабдығын таңдауды; - ЖАҚСны пайдалану және оған қызмет көрсетуді; - бақылау-диагностикалық операцияларды жүргізе білу; - техника-экономикалық есептерді жүргізе білу.	операцияларды басқаруды автоматты ретінде табиғи газды қолдану; Автомобильдік газ толтыру станциясының қағидалық үлгісі.
АП 03	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - сорап және компрессор станцияларының арналуы; - негізгі және көмекші жабдықтарды таңдаудың реті; - технологиялық үрдістердің тәртібін өзгерту кезіндегі жұмыс тәртібін реттеу; - айдалатын жұмыстық агенттің физика-химиялық қасиеттері өзгергенде жұмыс тәртібін өзгерту есептері; меңгереді: - ортадан тепкіш сораптардың негізгі көрсеткіштерін есептей білу, эмпирикалық коэффициенттерді анықтай алу; - магистралдық құбырөткізгіш үшін сорап маркасын таңдау; - сораптық агрегаттарды тізбектей және параллель қосу арқылы сораптық станцияның қосынды сипаттамасын тұрғызу; - ортадан тепкіш айдағыштармен жабдықталған КС-ның жұмыс тәртібін есептеу.	Сорап және компрессор станцияларының негізгі жабдықтарын таңдау және монтаждау: Сорап және компрессор станцияларының негізгі жабдықтарын таңдау және монтаждау. Сорап және компрессор станцияларының негізгі жабдықтарын таңдау және монтаждау. Сорап және компрессор станцияларының негізгі жабдықтарын таңдау және монтаждау.
АП 04	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - экономикалық теорияның негізгі қағидалары; - елдегі және шетелдегі экономикалық жағдай; - макро және микроэкономиканың негіздерін; - салықтық, қаржы-несиелік, әлеуметтік және инвестициялық саясат жөнінде; меңгереді: - кәсіптік қызметтегі бағдарға қажетті экономикалық ақпаратты табу.	Менеджмент, маркетинг және ұйымдастыру: Мақсаттары, негізгі түсініктер, әдістері, негізгі қағидалары. Меншіктің түрлері меншікті басқару. Жоспарлардың негізгі кезеңдері, мазмұны, стратегиялық жоспарларды және болжау жасау негіздеудің әдістері. Бизнес жоспарларды жасау, сараптау. Халық тұтынатын тауар нарығының жағдайын талдау. Нарық.
АП 05	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - құбырөткізгіштердің құрылысын ұйымдастырудың негізгі қағидаларын; - құбырөткізгіштің құрылыс құрамын; - құбырөткізгіштерді салудың техникасы мен технологиясының негіздерін; меңгереді: - сыртқы диаметрді және құбырөткізгіштің қабырға қалыңдығын есептеуді; - өнімді тасымалдаудың тиімді әдісін таңдауды.	Газ мұнай құбырларының сипаттамалары: Магистралдық құбырөткізгіштердің құрамы, жіктелуі, санаты, құбырөткізгіштің құрылыс құрамы, құбырөткізгіштердің жолдық бөлімдері, құбырөткізгіштердің технологиясы, құрылысты ұйымдастыру, көліктік жұмыстар, жер қазу және жинақтау және оқшау жұмыстары, құбыр ішіндегі құбырөткізгіштерді сынау; құбырөткізгіштерді және қолдан жасалған бөгеттер сораптық-компрессорлық стансалар.

АП 06

Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы **білуі керек:**
- сорап және компрессор станцияларының нысандарына
күтім көрсету;
- пайдаланудың негізгі ережелері;
меңгереді:
- айдау станцияларының жұмыс тәртіптерін реттеуді;
- сораптық және компрессорлық агрегаттарды ағымдағы,
орташа және күрделі жөндеу кезіндегі жұмыстарды
жүргізуді.

Сорап және компрессор станц
Сораптық агрегаттарды пайдала
Компрессорлық агрегаттарды пайд
Айдау агрегаттарын сынақтан өткіз
көрсету және жөндеу жүйесі. М
құбырөткізгішінің сораптық агрега
айдағыш агрегаттарға күтім көр
жөндеу .
Диагностика. Сораптық және коми
объектілері бұзылуларының негізгі
Диагностика түрлері.

АП 07	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - мұнай қоймаларының жіктелуін; - мұнай қоймаларының құрылыс құрамын; - газ және мұнай қоймаларын тұрғызу технологиясының негіздерін, құрылыстарды тұрғызудың индустриалдық әдістерін; - газ үлестіру желілері және газ қоймалары жөнінде негізгі мәліметтер; - жерасты сақтау қоймаларын және газгольдерлерді; меңгереді; - негізгі және көмекші жабдықты таңдауды; - мұнай өнімдерінің физика-химиялық қасиеттерін есептеуді; - қысымды реттегіштердің өткізу қабілетін есептеу; - жерасты қойманың дұрыс түрін таңдау.	Мұнай қоймаларын және газ Мұнай базалары құрылысын ұйымдас- бас жоспар; болат резервуарларды д- ; резервуарларды жинаудың та- резервуарлар мен газгольдерлерді резервуарлар құрылысы кезіндегі өн- негізгі әдістері; құрастырылм резервуарларын жасау; негізгі жа- техникалық қауіпсіздік. Жерасты м- атқарылған қазбаорнын пайдалану, қоймалары; шөгінді тас тұзындағ- түріндегі қойма; жарылыс арқыль қойма; мұзтүріндегі қойма.
АП 08	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - газды және мұнай өнімдерін сақтау кезінде технологиялық процестерді автоматтандырудың әдістері мен құралдары; - автоматты реттеудің негізгі анықтамалары мен қағидалары; - автоматты реттегіштердің қолданылу аймақтары мен ерекшеліктері; - басқару жүйелерінің жіктелуі; меңгереді; - автоматизация жүйесін реттеу үшін бақылау құралдарына спецификациялар құрастыру; - реттеу үрдісінің сапалы көрсеткіштерін таңдау; - өндірісті механизацияландыру және автоматтандыру мысалдарын келтіру; - өндірістік үрдістерді автоматтандыру үлгілерін құрастыру.	Мұнай газ нысандарын Автоматика жүйелеріндегі элемент- Автоматика сызбаларын құрастығ- және компрессорлы станцияларды- моторлы компрессормен жабдықты- автоматтандыру. Электр қозғалтқы- – айдағыштары бар станцияларды- Газ-құбыр өткізгіштеріндегі- станциялардың көмекші н- автоматтандыру. Мұнай құбырөткіз- станцияларды автоматтандыру. М- автоматтандыру. Мұнай құбыр- қондырғыларды автоматтанды- құбырөткізгіштерін сызықты бөлігі-
АП 09	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - құбырөткізгіштер мен айдау жүйелерінің жіктелуі; - құбырөткізгіш құрылыстарының құрамы; - құбырөткізгіштердің негізгі және көмекші жабдықтары; - мұнай өнімдері мен газдың физика-химиялық қасиеттері; - мұнай өнімдерін тізбекті айдаудың және жоғары тұтқырлы мұнайды айдаудың негізгі сұрақтары; меңгереді; - құбырөткізгіштің сыртқы диаметрі мен қабырға қалыңдығын есептеуді; - өнімді тасымалдаудың тиімді әдісін таңдауды.	Газ мұнай құбырлары Магистралдық мұнай өнімдері пайдалану; ғимараттардың жолды- бүліну түрлері және олардың шығу- жіктелуі; құбырөткізгіштердің ж- алдын алу; аппаратын жіктелуі. құ- бүлінулерді іздеу; дәнекерлеу, оқш- өндірісі; дефектоскопия-ақаулі- құбырөткізгіштерін жөндеу; жағал- жұмыстары.
	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - қоршаған ортаны қорғау бойынша негізгі мәселелерді іске асыру және еңбекті қорғаудың заңдық негіздері; - сораптық және компрессорлық қондырғыларға күтім көрсету кезіндегі техника қауіпсіздігі; - өртке қарсы техника және өндірістік санитария ережелері ; - экологияны, табиғат пайдалануды және қоршаған ортаны	Еңбек қорғау және өнд Қазақстан республикасындағы е- құқықтық сұрақтары. Жұмысшыла- тұрмыстық қамтамасыз етілуі. Зиян

АП 10	к о р ғ а у д ы ; - бақылау жүйелері, мұнай базаларын, май құю станцияларын салу және пайдалану кезіндегі қоршаған ортаны к о р ғ а у ; м е ң г е р е д і : - 1000В дейін электр қондырғыларындағы негізгі және қосымша қорғаныс құралдарын пайдалануды; - зардап шегушінің күйін бағалау және алғашқы көмек к ө р с е т у д і ; - еңбек қорғау, өндірістік санитария; өрт қауіпсіздігін сақтауды.	ортаны тазарту. Өндірісті жар сипаттамасы. Организмді шудың, у д і р і л д і ң жағымсыз әсерін Сорапты және копрессорлы станци қорғау. Өрт және жарылу қауіпсі глобальды экологиялық проблемалы ластану және мониторинг. Өндіріст
АП 11	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - кәсіпорынның ұйымдастыру құқықтық формасын және кәсіпкерлік туралы азаматтық кодекс бабын; - еңбек көрсеткіші құрамын және еңбек ақыны, оларды бағалау критерийлерін; м е ң г е р е д і : - мамандар құрылымына баға беруді; - еңбек өнімділігін есептеуді; - бригаданың еңбек ақы қорын есептеуді; - мекеме жұмыстарының жеке баптары бойынша есептеуді ; - мекеменің пайдасын, рентабелдігін және кірісін есептеуді .	Өндірісті жоспарлау және ұйым, э к о н о м и к а : Мұнай газ өндіруші кәсіпоры материалдық базасы ретіндегі ныс Кәсіпорындағы еңбек және еңбек инвестиция. Өндірісті басқару. Кә Мұнай және газ саласынд ғылымитехникалық дамуы. Өндіріс жаңа формалары. Өндірістің эконом
АП 12	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: - мұнай қоймасының жіктелуін; - айдау және тарату жүйесін; - мұнай қоймасының құ р ы л ы с құ р а м ы н ; - жоғары тұтқырлы мұнай және мұнай өнімдерін база ішінде тізбекті тасымалдаудың негізгі сұрақтары; - газ үлестіру желілері және газ қоймалары жөнінде негізгі м ә л і м е т т е р ; - газды жерасты сақтау қоймалары және газгольдерлер жөнінде; м е ң г е р е д і : - негізгі және көмекші жабдықты таңдауды; - мұнай өнімдерінің физика-химиялық қасиеттерін е с е п т е у д і ; - қысымды реттегіштердің өткізу қабілетін есептеуді; - газды жерасты сақтаудың дұрыс түрін таңдау.	Мұнай базаларын және газ қой Технологиялық операциялардың не мұнай құбырөткізгін қабылдау жән құю кездерінде дайындалатын жұм мен ұйымдастыру; мұнай құйь цистерналарды тазалау; м резервуарлардан құюға дайынд мұнайөнімдерін өлшеу және ес резервуарлар мен газгольдерлер бақылау және тексеру әдістер резервуарлар мен газгольдерлерді к резервуарларды калибровкалау, жабдықтарды жөндеу және техника резервуарлар мен газгольдерлерді к және техникалық қамтамасыз ет түптік қалдықтардан тазарту; резе әдістері.

Қ а з а қ с т а н

Р е с п у б л и к а с ы

Б і л і м

ж ә н е

ғ ы л ы м

м и н и с т р і н і ң

2 0 1 3

ж ы л ғ ы

1 0

ш і л д е д е г і

№ 268 бұйрығына 103-қосымша

Ү л г і л і к

о қ у

ж о с п а р ы

техникалық және кәсіптік білім

Білім коды мен бейіні: 0800000 - Мұнай-газ және химия өндірісі

Мамандығы: 0816000 – «Химиялық технология және өндіріс (түрлері бойынша)»

Біліктілік: 081601 2 - Спектрлік талдау зертханашысы

Түрі: «Химиялық қосылыстардың сапасын аналитикалық талдау»

Оқыту түрі: күндізгі

Оқытудың нормативтік мерзімі: 2 жыл 10 ай

Негізгі орта білім базасында

Оқу процесінің жоспары

Индекс	Оқу пәндері мен циклдер атауы	Бақылаудың нысандары емтихан/ сынақ	Оқу уақытының (сағат) көлемі	Курс бойынша бөлу*	Бақылау жұмыстары саны
Барлығы	олардың ішінде:				
Теориялық сабақтар	практикалық (зертханалық-практикалық) сабақтар	Курстық жоба жұмыс)	(		
1	2	3	4	5	6
ЖБП 00	Жалпы білім беру пәндері	7	1664	1270	394
ЖБП 01	Қазақ (орыс) тілі	Е	196	196	
ЖБП 02	Қазақ және орыс әдебиеті	Е	132	132	
ЖБП 03	Шетел тілі		128	128	
ЖБП 04	Қазақстан тарихы	Е	76	76	
ЖБП 05	Дүниежүзілік тарихы		48	48	
ЖБП 06	Қоғамтану		64	64	
ЖБП 07	Математика	Е	190	190	
ЖБП 08	Информатика		64	26	38
ЖБП 09	Физика және астрономия	Е	160	128	32
ЖБП 10	Химия	Е	116	88	28
ЖБП 11	Биология		36	36	
ЖБП 12	География		40	40	
ЖБП 13	Дене тәрбиесі	Е	276	10	266
ЖБП 14	Алғашқы әскери дайындық		138	108	30
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	2	512	304	208
ЖКП 01	Сызу		32		32

ЖКП 02	Жалпы және арнайы электртехника		40	32	8
ЖКП 03	Аналитикалық химия		244	84	160
ЖКП 04	Еңбекті қорғау	Е	42	42	
ЖКП 05	Табиғатты пайдаланудың экологиялық негіздері		28	28	
ЖКП 06	Стандарттау, метрология және өнім сапасын басқару негіздері		28	28	
ЖКП 07	Нарықтық экономика негіздері		42	42	
ЖКП 08	Жалпы химиялық технология	Е	56	48	8
АП 00	Арнайы пәндер	1	490	154	336
АП 01	Техникалық талдау және өндірісті бақылау		112	28	84
АП 02	Спектрлік талдау	Е	238	70	168
АП 03	Талдаудың физика-химиялық әдістері		140	56	84
БҰАП 00	Қосымша пәндер		42	42	
	Теориялық оқу сағатының барлығы:		2736	1798	938
КП 00	Өндірістік оқыту және кәсіптік практика		1332		
ӨО 00	Өндірістік оқыту		522		
ӨО 01	Танысу практикасы		72		
ӨО 02	Зертханалық жұмыстар техникасы		90		
ӨО 03	Кәсіпорын зертханаларында оқыту		360		
КП 00	Кәсіптік практика		810		
КП 01	Оқуды бітіру алдындағы өндірістік практика		810		
Е	Емтихандар:		252		
	аралық аттестаттау		180		
ҚА	қорытынды аттестаттау		67		
ҚДДБ	кәсіби даярлық деңгейін бағалау және біліктілікті беру		5		
	Міндетті оқу қорытындысы		4320		

К	Консультациялар		240		
Ф	Факультативтік сабақтар		200		
	Барлығы	10	4760		

О қыту түрі: күндізгі

Оқытудың нормативтік мерзімі: 10 ай

жалпы орта білім базасында

Оқытудың нормативтік мерзімі: 10 ай

техникалық және кәсіптік білім беру базасында

Индекс	Оқу пәндері мен циклдер атауы	Бақылаудың нысандары емтихан/ сынақ	О қ у уақытының (сағат) көлемі	К у р с бойынша бөлу	Бақылау жұмыстары саны
Барлығы	олардың ішінде:				
Теориялық сабақтар	практикалық (зертханалық-практикалық) сабақтар	Курстық жоба (жұмыс)			
1	2	3	4	5	6
ЖГП 00	Жалпы гуманитарлық пәндер	2	292	210	82
ЖГП 01	Кәсіби қазақ (орыс) тілі		52	52	
ЖГП 02	Мемлекеттік тілде іс қағаздарын жүргізу		16	16	
ЖГП 03	Кәсіби шет тілі		66	66	
ЖГП 04	Қазақстан тарихы	Е	70	70	
ЖГП 05	Дене тәрбиесі	Е	88	6	82
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	1	244	163	81
ЖКП 01	Сызу		28		28
ЖКП 02	Жалпы және арнайы электртехника		28	20	8
ЖКП 03	Аналитикалық химия		70	25	45
ЖКП 04	Еңбекті қорғау	Е	28	28	
ЖКП 05	Табиғатты пайдаланудың экологиялық негіздері		16	16	
ЖКП 06	Стандарттау, метрология және өнім сапасын басқару негіздері		16	16	
ЖКП 07	Нарықтық экономика негіздері		16	16	

ЖКП 08	Жалпы химиялық технология		42	42	
АП 00	Арнайы пәндер	1	228	80	148
АП 01	Техникалық талдау және өндірісті бақылау		48	8	40
АП 02	Спектрлік талдау	Е	140	56	84
АП 03	Талдаудың физика-химиялық әдістері		40	16	24
БҰАП 00	Қосымша пәндер		28	28	
	Теориялық оқу сағатының барлығы:		792	481	311
КП 00	Өндірістік оқыту және кәсіптік практика		540		
ӨО 00	Өндірістік оқыту		108		
ӨО 01	Танысу практикасы		18		
ӨО 02	Зертханалық жұмыстар техникасы		90		
ӨО 03	Кәсіпорын зертханаларында оқыту		-		
КП 00	Кәсіптік практика		432		
КП 01	Оқуды бітіру алдындағы өндірістік практика		432		
Е	Емтихандар:		108		
АА	аралық аттестаттау		72		
ҚА	қорытынды аттестаттау		31		
	кәсіби даярлық деңгейін бағалау және біліктілікті беру		5		
	Міндетті оқу қорытындысы		1440		
К	Консультациялар		60		
Ф	Факультативтік сабақтар		60		
	Барлығы	4	1560		

Ескерту: ЖБП– Жалпы білім беретін пәндер; ЖГП– Жалпы гуманитарлық пәндер; ӘЭП - Әлеуметтік-экономикалық пәндер; ЖКП – Жалпы кәсіптік пәндер; АП – арнайы пәндер; БҰАП – білім беру ұйымдары анықтайтын пәндер; ӨО – өндірістік оқыту; КП – кәсіптік практика; АА – аралық аттестаттау; ҚА – қорытынды аттестаттау; КДДБ – кәсіптік даярлық деңгейін бағалау және

біліктілік беру; К – консультация; Ф – факультативтік сабақтар.

*Семестр бойынша бөлу оқыту мамандықтың өзгешелігіне, аймақтық ерекшеліктеріне және т.б. байланысты өзгертіледі.

Қ а з а қ с т а н

Р е с п у б л и к а с ы

Б і л і м ж әне ғ ы л ы м м и н и с т р і н і ң

2 0 1 3 ж ы л ғы 1 0 ш і л д е д е г і

№ 268 бұйрығына 104-қосымша

Ү л г і л і к

о қ у

ж о с п а р ы

техникалық және кәсіптік білім

Білім коды мен бейіні: 0800000 - Мұнай-газ және химия өндірісі

Мамандығы: 0816000 – «Химиялық технология және өндіріс (түрлері бойынша)»

Біліктілік: 081602 2 - Химиялық талдау зертханашысы

Түрі: «Химиялық қосылыстардың сапасын аналитикалық талдау»

О қ ы т у т ү р і : к ү н д і з г і

Оқытудың нормативтік мерзімі: 2 жыл 10 ай

Негізгі орта білім базасында

Оқу процесінің жоспары

Индекс	Оқу пәндері мен циклдер атауы	Бақылаудың нысандары емтихан/ сынақ	О қ у уақытының (сағат) көлемі	К у р с бойынша бөлу	Бақылау жұмыстарының саны
Барлығы	олардың ішінде:				
Теориялық сабақтар	практикалық (зертханалық-практикалық) сабақтар	Курстық ж о б а (жұмыс)			
1	2	3	4	5	6
ЖБП 00	Жалпы білім беру пәндері	7	1664	1270	394
ЖБП 01	Қазақ (орыс) тілі	Е	196	196	
ЖБП 02	Қазақ және орыс әдебиеті	Е	132	132	
ЖБП 03	Шет тілі		128	128	
ЖБП 04	Қазақстан тарихы	Е	76	76	
ЖБП 05	Дүниежүзілік тарихы		48	48	
ЖБП 06	Қоғамтану		64	64	
ЖБП 07	Математика	Е	190	190	
ЖБП 08	Информатика		64	26	38
ЖБП 09	Физика және астрономия	Е	160	128	32
ЖБП 10	Химия	Е	116	88	28
ЖБП 11	Биология		36	36	
ЖБП 12	География		40	40	
ЖБП 13	Дене тәрбиесі	Е	276	10	266
ЖБП 14	Алғашқы әскери дайындық		138	108	30
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	3	624	306	318

ЖКП 01	Сызу		32		32
ЖКП 02	Жалпы және арнайы электртехника		40	32	8
ЖКП 03	Аналитикалық химия	Е	342	74	268
ЖКП 04	Еңбекті қорғау	Е	42	42	
ЖКП 05	Табиғатты пайдаланудың экологиялық негіздері		28	28	
ЖКП 06	Стандарттау, метрология және өнім сапасын басқару негіздері		28	28	
ЖКП 07	Нарықтық экономика негіздері		42	42	
ЖКП 08	Жалпы химиялық технология	Е	70	60	10
АП 00	Арнайы пәндер		378	72	306
АП 01	Техникалық талдау және өндірісті бақылау		224	24	200
АП 02	Аспаптық талдау әдістері		154	48	106
БҰАП 00	Қосымша пәндер		70	70	
	Теориялық оқу сағатының барлығы		2736	1718	1018
КП 00	Өндірістік оқыту және кәсіптік практика		1332		
ӨО 00	Өндірістік оқыту		522		
ӨО 01	Танысу практикасы		72		
ӨО 02	Зертханалық жұмыстар техникасы		108		
ӨО 03	Кәсіпорын зертханаларында оқыту		216		
ӨО 04	Заттардың бейорганикалық және органикалық синтезі бойынша практикумы		126		
КП 00	Кәсіптік практика		810		
КП 01	Оқуды бітіру алдындағы өндірістік практика		810		
Е	Емтихандар:		252		
	аралық аттестаттау		180		
ҚА	қорытынды аттестаттау		67		
	кәсіби даярлық деңгейін бағалау және біліктілікті беру		5		
	Міндетті оқу қорытындысы		4320		
К	Консультациялар		240		
Ф	Факультативтік сабақтар		200		
	Барлығы	10	4760		

О қыту түрі: күндізгі

Оқытудың нормативтік мерзімі: 10 ай
жалпы орта білім базасында

Оқытудың нормативтік мерзімі: 10 ай
техникалық және кәсіптік білім беру базасында

Индекс	Оқу пәндері мен циклдер атауы	Бақылаудың нысандары емтихан/ сынақ	О қ у уақытының (бойынша сағат) көлемі	К у р с (бөлу	Бак жұм сан
Барлығы	олардың ішінде:				

Теориялық сабақтар	практикалық (зертханалық-практикалық) сабақтар	Курстық жоба (жұмыс)			
1	2	3	4	5	6
ЖГП 00	Жалпы гуманитарлық пәндер	2	292	210	82
ЖГП 01	Кәсіби қазақ (орыс) тілі		52	52	
ЖГП 02	Мемлекеттік тілде іс қағаздарын жүргізу		16	16	
ЖГП 03	Кәсіби шет тілі		66	66	
ЖГП 04	Қазақстан тарихы	Е	70	70	
ЖГП 05	Дене тәрбиесі	Е	88	6	82
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	2	346	202	144
ЖКП 01	Сызу		28		28
ЖКП 02	Жалпы және арнайы электртехника		28	20	8
ЖКП 03	Аналитикалық химия	Е	168	60	108
ЖКП 04	Еңбекті қорғау	Е	32	32	
ЖКП 05	Табиғатты пайдаланудың экологиялық негіздері		16	16	
ЖКП 06	Стандарттау, метрология және өнім сапасын басқару негіздері		16	16	
ЖКП 07	Нарықтық экономика негіздері		16	16	
ЖКП 08	Жалпы химиялық технология		42	42	
АП 00	Арнайы пәндер		130	26	104
АП 01	Техникалық талдау және өндірісті бақылау		64	8	56
АП 02	Аспаптық талдау әдістері		66	18	48
БҰАП 00	Қосымша пәндер		24	24	
	Теориялық оқу сағатының барлығы		792	462	330
КП 00	Өндірістік оқыту және кәсіптік практика		540		
ӨО 00	Өндірістік оқыту		180		
ӨО 01	Танысу практикасы		18		
ӨО 02	Зертханалық жұмыстар техникасы		90		
ӨО 03	Кәсіпорын зертханаларында оқыту		-		
ӨО 04	Заттардың бейорганикалық және органикалық синтезі бойынша практикумы		72		
КП 00	Кәсіптік практика		360		
КП 01	Оқуды бітіру алдындағы өндірістік практика		360		
Е	Емтихандар:		108		
	аралық аттестаттау		72		
ҚА	қорытынды аттестаттау		31		
	кәсіби даярлық деңгейін бағалау және біліктілікті беру		5		
	Міндетті оқу қорытындысы		1440		
К	Консультациялар		60		
Ф	Факультативтік сабақтар		60		
	Барлығы	4	1560		

Ескерту: ЖБП– Жалпы білім беретін пәндер; ЖГП– Жалпы гуманитарлық пәндер; ЭЭП - Әлеуметтік-экономикалық пәндер; ЖКП – Жалпы кәсіптік пәндер; АП – арнайы пәндер; БҰАП –білім беру ұйымдары анықтайтын пәндер; ӨО – өндірістік оқыту; КП – кәсіптік практика; АА – аралық аттестаттау; ҚА – қорытынды аттестаттау; КДДБ – кәсіптік даярлық деңгейін бағалау және біліктілік беру; К – консультация; Ф – факультативтік сабақтар.

*Семестр бойынша бөлу оқыту мамандықтың өзгешелігіне, аймақтық ерекшеліктеріне және т.б. байланысты өзгертіледі.

Қ а з а қ с т а н Р е с п у б л и к а с ы

Б і л і м ж әне ғ ы л ым м и н и с т р і н ің

2 0 1 3 ж ы л ғы 1 0 ш і л д е д е г і

№ 268 бұйрығына 105-қосымша

Ү л г і л і к о қ у ж о с п а р ы

техникалық және кәсіптік білім

Білім коды мен бейіні: 0800000 - Мұнай-газ және химия өндірісі

Мамандығы: 0816000 – «Химиялық технология және өндіріс (түрлері бойынша)»

Біліктілік: 081603 2 - Аппаратшы (барлық аталымдар)

О қ ы т у т ү р і : к ү н д і з г і

Оқытудың нормативтік мерзімі: 2 жыл 10 ай

Негізгі орта білім базасында

Индекс	Оқу пәндері мен циклдер атауы	Бақылаудың нысандары емтихан/ сынақ	О қ у уақытының (сағат) көлемі	Курс бойынша бөлу	Бақы жұмыс саны
Барлығы	олардың ішінде:				
Теориялық сабақтар	практикалық (зертханалық-практикалық) сабақтар	Курстық жоба жұмыс)			
1	2	3	4	5	6
ЖБП 00	Жалпы білім беру пәндері	7	1668	1270	398
ЖБП 01	Қазақ (орыс) тілі	Е	196	196	
ЖБП 02	Қазақ және орыс әдебиеті	Е	132	132	
ЖБП 03	Шет тілі		128	128	
ЖБП 04	Қазақстан тарихы	Е	76	76	
ЖБП 05	Дүниежүзілік тарихы		48	48	
ЖБП 06	Қоғамтану		64	64	
ЖБП 07	Математика	Е	190	190	
ЖБП 08	Информатика		64	26	38
ЖБП 09	Физика және астрономия	Е	160	128	32
ЖБП 10	Химия	Е	116	88	28
ЖБП 11	Биология		36	36	
ЖБП 12	География		40	40	

ЖБП 13	Дене тәрбиесі	Е	280	10	270
ЖБП 14	Алғашқы әскери дайындық		138	108	30
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	1	388	328	60
ЖКП 01	Сызу		52		52
ЖКП 02	Техникалық механика негіздері		40	40	
ЖКП 03	Электрониканың негіздерімен электротехника		40	32	8
ЖКП 04	Аналитикалық химия		40	40	
ЖКП 05	Химия өндірісінің процестері мен аппараттары		60	60	
ЖКП 06	Еңбекті қорғау	Е	56	56	
ЖКП 07	Табиғатты пайдаланудың экологиялық негіздері		32	32	
ЖКП 08	Стандарттау, метрология және өнім сапасын басқару негіздері		28	28	
ЖКП 09	Нарықтық экономика негіздері		40	40	
АП 00	Арнайы пәндер	1	408	274	134
АП 01	Химиялық өндірістің технологиялық процестерін автоматтандыру негіздері		42	42	
АП 02	Химиялық өндіріс технологиясы	Е	202	182	20
АП 03	Талдаудың физика-химиялық әдістері		84	40	44
АП 04	Техникалық талдау және өндірісті бақылау		80	10	70
БҰАП 00	Қосымша пәндер		56	56	
	Теориялық оқу сағатының барлығы:		2520	1928	592
КП 00	Өндірістік оқыту және кәсіптік практика		1566		
ӨО 00	Өндірістік оқыту		522		
ӨО 01	Танысу практикасы		36		
ӨО 02	Зертханалық жұмыстар техникасы		72		
ӨО 03	Слесарлық практика		108		
ӨО 04	Химиялық өндірісінің процестері мен аппараттары зертханасында оқыту		108		
ӨО 05	Химиялық талдау әдістері		72		
ӨО 06	Кәсіпорынның химиялық зертханасында оқыту		54		
ӨО 07	Бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматтық зертханасындағы оқыту (БӨАЖА)		72		
КП 00	Кәсіптік практика		1044		
КП 01	Алғашқы кәсіптік дағдылар қалыптастыру практикасы		360		
КП 02	Оқуды бітіру алдындағы өндірістік практика соның ішінде дипломдық жұмысты орындау және/немесе комплексті емтиханға дайындық		684		
Е	Емтихандар:		234		
	аралық аттестаттау		162		
ҚА	қорытынды аттестаттау		67		
	кәсіби даярлық деңгейін бағалау және біліктілікті беру		5		
	Міндетті оқу қорытындысы		4320		
К	Консультациялар		240		

Ф	Факультативтік сабақтар		200		
	Барлығы	9	4760		

Оқу процесінің жоспары

Оқыту түрі: күндізгі

Оқытудың нормативтік мерзімі: 10 ай

жалпы орта білім базасында

Оқытудың нормативтік мерзімі: 10 ай

Техникалық және кәсіптік білім беру базасында

Индекс	Оқу пәндері мен циклдер атауы	Бақылаудың нысандары емтихан/ сынақ	Оқу уақытының (сағат) көлемі	Курс бойынша бөлу	Бақылау жұмыстары саны
Барлығы	олардың ішінде:				
Теориялық сабақтар	практикалық (зертханалық-практикалық) сабақтар	Курстық жоба жұмыс)			
1	2	3	4	5	6
ЖГП 00	Жалпы гуманитарлық пәндер	2	292	210	82
ЖГП 01	Кәсіби қазақ (орыс) тілі		52	52	
ЖГП 02	Мемлекеттік тілде іс қағаздарын жүргізу		16	16	
ЖГП 03	Кәсіби шет тілі		66	66	
ЖГП 04	Қазақстан тарихы	Е	70	70	
ЖГП 05	Дене тәрбиесі	Е	88	6	82
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	1	272	236	36
ЖКП 01	Сызу		28		28
ЖКП 02	Техникалық механика негіздері		28	28	
ЖКП 03	Электрониканың негіздерімен электротехника		28	20	8
ЖКП 04	Аналитикалық химия		42	42	
ЖКП 05	Химия өндірісінің процестері мен аппараттары		42	42	
ЖКП 06	Еңбекті қорғау	Е	32	32	
ЖКП 07	Табиғатты пайдаланудың экологиялық негіздері		16	16	
ЖКП 08	Стандарттау, метрология және өнім сапасын басқару негіздері		28	28	
ЖКП 09	Нарықтық экономика негіздері		28	28	
АП 00	Арнайы пәндер	1	184	116	68
АП 01	Химиялық өндірістің технологиялық процестерін автоматтандыру негіздері		24	18	6
АП 02	Химиялық өндіріс технологиясы	Е	64	54	10
АП 03	Талдаудың физика-химиялық әдістері		56	44	12
АП 04	Техникалық талдау және өндірісті бақылау		40		40
БҰТП 00	Қосымша пәндер (білім ұйымының таңдауы бойынша)		44	44	
	Теориялық оқу сағатының барлығы:		792	606	186

КП 00	Өндірістік оқыту және кәсіптік практика	540		
ӨО 00	Өндірістік оқыту	180		
ӨО 01	Танысу практикасы	6		
ӨО 02	Зертханалық жұмыстар техникасы	24		
ӨО 03	Слесарлық практика	24		
ӨО 04	Химиялық өндірісінің процестері мен аппараттары зертханасында оқыту	42		
ӨО 05	Химиялық талдау әдістері	36		
ӨО 06	Кәсіпорынның химиялық зертханасында оқыту	24		
ӨО 07	Бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматтық зертханасындағы оқыту (БӨАЖА)	24		
КП 00	Кәсіптік практика	360		
КП 01	Алғашқы кәсіптік дағдылар қалыптастыру практикасы	144		
КП 02	Оқуды бітіру алдындағы өндірістік практика сонын ішінде дипломдық жұмысты орындау және/немесе комплексті емтиханға дайындық	216		
Е	Емтихандар:	108		
	аралық аттестаттау	72		
ҚА	қорытынды аттестаттау	31		
	кәсіби даярлық деңгейін бағалау және біліктілікті беру	5		
	Міндетті оқу қорытындысы	1440		
К	Консультациялар	60		
Ф	Факультативтік сабақтар	60		
	Барлығы	4	1560	

Ескерту: ЖБП– Жалпы білім беретін пәндер; ЖГП– Жалпы гуманитарлық пәндер; ЭЭП - Әлеуметтік-экономикалық пәндер; ЖКП – Жалпы кәсіптік пәндер; АП – арнайы пәндер; БҰАП – білім беру ұйымдары анықтайтын пәндер; ӨО – өндірістік оқыту; КП – кәсіптік практика; АА – аралық аттестаттау; ҚА – қорытынды аттестаттау; КДДБ – кәсіптік даярлық деңгейін бағалау және біліктілік беру; К – консультация; Ф – факультативтік сабақтар.

*Семестр бойынша бөлу оқыту мамандықтың өзгешелігіне, аймақтық ерекшеліктеріне және т.б. байланысты өзгертіледі.

Қ а з а қ с т а н Р е с п у б л и к а с ы

Б і л і м ж әне ғ ы л ым м и н и с т р і н і ң

2 0 1 3 ж ы л ғы 1 0 ш і л д е д е г і

№ 268 бұйрығына 106-қосымша

Ү л г і л і к

о қ у

ж о с п а р ы

техникалық және кәсіптік білім

Білім коды мен бейіні: 0800000 - Мұнай-газ және химия өндірісі

Мамандығы: 0816000 – «Химиялық технология және өндіріс (түрлері бойынша)»

Біліктілігі: 081604 3 - Техник-технолог

Түрі: «Бейорганикалық заттардың химиялық технологиясы»

Оқыту түрі: күндізгі.

Оқытудың нормативтік мерзімі: 3 жыл 10 ай
негізгі жалпы орта білім базасында

Оқу процесінің жоспары

Индекс	Оқу пәндері мен циклдер атауы	Бақылаудың нысандары емтихан / сынақ	О қ у уақытының (сағат) көлемі	Курс бойынша бөлу*	Бақыл жұмыс саны
Барлығы	олардың ішінде:				
Теориялық сабақтар	Практикалық (зертханалық-практикалық) сабақтар	Курстық ж о б а жұмыс)			
1	2	3	4	5	6
ЖБП 00	Жалпы білім беру пәндері	6	1447	1177	270
ЖБП 01	Қазақ (орыс) тілі	Е	165	165	
ЖБП 02	Қазақ және орыс әдебиеті	Е	152	152	
ЖБП 03	Шетел тілі		95	95	
ЖБП 04	Қазақстан тарихы	Е	80	80	
ЖБП 05	Дүниежүзілік тарихы		57	57	
ЖБП 06	Қоғамтану		57	57	
ЖБП 07	Математика	Е	152	152	
ЖБП 08	Информатика		76	38	38
ЖБП 09	Физика және астрономия	Е	133	101	32
ЖБП 10	Химия	Е	114	86	28
ЖБП 11	Биология		38	38	
ЖБП 12	География		38	38	
ЖБП 13	Дене тәрбиесі		152	10	142
ЖБП 14	Алғашқы әскери дайындық		138	108	30
ЖГП 00	Жалпы гуманитарлық пәндер	1	445	191	254
ЖГП 01	Кәсіби қазақ (орыс) тілі		58	58	
ЖГП 02	Мемлекеттік тілде іс қағаздарын жүргізу		36	36	
ЖГП 03	Кәсіби шет тілі		87	87	
ЖГП 04	Дене тәрбиесі	Е	264	10	254
ӘЭП 00	Әлеуметтік экономикалық пәндер		182	182	
ӘЭП 01	Мәдениеттану		38	38	
ӘЭП 02	Философия негіздері		30	30	
ӘЭП 03	Экономика негіздері		42	42	
ӘЭП 04	Әлеуметтану және саясаттану негіздері		36	36	
ӘЭП 05	Құқық негіздері		36	36	
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	4	1156	705	421
ЖКП 01	Сызу		105		105

ЖКП 02	Техникалық механика негіздері		93	63	30
ЖКП 03	Электрониканың негіздерімен электротехника		48	36	12
ЖКП 04	Қолданбалы информатика		42	4	38
ЖКП 05	Бейорганикалық химия	E	185	137	48
ЖКП 06	Технологияның физика-химиялық негіздері	E	124	82	42
ЖКП 07	Аналитикалық химия		108	20	88
ЖКП 08	Химия өндірісінің процестері мен аппараттары	E	193	131	32
ЖКП 09	Стандарттау, метрология және өнім сапасын басқару негіздері		42	36	6
ЖКП 10	Менеджмент негіздері		36	36	
ЖКП 11	Еңбекті қорғау	E	60	50	10
ЖКП 12	Табиғатты пайдаланудың экологиялық негіздері		36	36	
ЖКП 13	Жалпы химиялық технология		84	74	10
АП 00	Арнайы пәндер	4	468	280	138
АП 01	Химиялық өндірісіндегі технологиялық процестердің автоматизация негіздері	E	60	50	10
АП 02	Химиялық аппараттардың құрылым материалдары		32	32	
АП 03	Өндірісті жоспарлау мен ұйымдастыру	E	81	51	10
АП 04	Техникалық талдау және өндірісті бақылау		99	11	88
АП 05	Бейорганикалық заттардың химиялық технологиясы	E*	196	136	30
БҰАП 00	Қосымша пәндер		46	46	
	Теориялық оқу сағатының барлығы:		3744	2581	1083
КП 00	Өндірістік оқыту және кәсіптік практика		1674		
ӨО 00	Өндірістік оқыту		378		
ӨО 01	Зертханалық жұмыстар техникасы		72		
ӨО 02	Слесарлық практика		72		
ӨО 03	Танысу практикасы		54		
ӨО 04	Арнайы технология бойынша практикум		72		
ӨО 05	Бейорганикалық синтез бойынша практикум		108		
КП 00	Кәсіптік практика		1296		
КП 01	Алғашқы кәсіптік дағдылар қалыптастыру практикасы		288		
КП 02	Өндірістік технологиялық практика		504		
КП 03	Диплом алды практика, соның ішінде дипломдық жобаны орындау		504		
Е	Емтихандар:		342		
	аралық аттестаттау		270		
ҚА	қорытынды аттестаттау		67		
	кәсіби даярлық деңгейін бағалау және біліктілікті беру		5		
	Міндетті оқу қорытындысы		5760		

К	Консультациялар		400		
Ф	Факультативтік сабақтар		428		
	Барлығы	15	6588		

О қы т у тү р і : к ү н д і з г і

Оқытудың нормативтік мерзімі: 2 жыл 10 ай

жалпы орта білім базасында

Индекс	Оқу пәндері мен циклдер атауы	Бақылаудың нысандары емтихан / сынақ	О қ у уақытының (сағат) көлемі	К у р с бойынша бөлу	Бак жұм сан
Барлығы	олардың ішінде:				
Теориялық сабақтар	Практикалық (зертханалық-практикалық) сабақтар	Курстық жоба (жұмыс)			
1	2	3	4	5	6
ЖГП 00	Жалпы гуманитарлық пәндер	2	525	271	254
ЖГП 01	Кәсіптік қазақ (орыс) тілі		58	58	
ЖГП 02	Мемлекеттік тілде іс қағаздарын жүргізу		36	36	
ЖГП 03	Кәсіби шет тілі		87	87	
ЖП 04	Дене тәрбиесі	Е	264	10	254
ЖГП 05	Қазақстан тарихы	Е	80	80	
ӘӘП 00	Әлеуметтік экономикалық пәндер		176	176	
ӘӘП 01	Мәдениеттану		32	32	
ӘӘП 02	Философия негіздері		30	30	
ӘӘП 03	Экономика негіздері		42	42	
ӘӘП 04	Әлеуметтану және саясаттану негіздері		36	36	
ӘӘП 05	Құқық негіздері		36	36	
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	4	1161	705	426
ЖКП 01	Сызу		110		110
ЖКП 02	Техникалық механика негіздері		93	63	30
ЖКП 03	Электрониканың негіздерімен электротехника		48	36	12
ЖКП 04	Қолданбалы информатика		42	4	38
ЖКП 05	Бейорганикалық химия	Е	185	137	48
ЖКП 06	Технологияның физика-химиялық негіздері	Е	124	82	42
ЖКП 07	Аналитикалық химия		108	20	88
ЖКП 08	Химия өндірісінің процестері мен аппараттары	Е	193	131	32
ЖКП 09	Стандарттау, метрология және өнім сапасын басқару негіздері		42	36	6
ЖКП 10	Менеджмент негіздері		36	36	
ЖКП 11	Еңбекті қорғау	Е	60	50	10
ЖКП 12	Табиғатты пайдаланудың экологиялық негіздері		36	36	
ЖКП 13	Жалпы химиялық технология		84	74	10
АП 00	Арнайы пәндер	4	468	280	138

АП 01	Химиялық өндірісіндегі технологиялық процестердің автоматизация негіздері	E	60	50	10
АП 02	Химиялық аппараттардың құрылым материалдары		32	32	
АП 03	Өндірісті жоспарлау мен ұйымдастыру	E	81	51	10
АП 04	Техникалық талдау және өндірісті бақылау		99	11	88
АП 05	Бейорганикалық заттардың химиялық технологиясы	E*	196	136	30
БҰАП 00	Қосымша пәндер		46	46	
	Теориялық оқу сағатының барлығы:		2376	1478	818
КП 00	Өндірістік оқыту және кәсіптік практика		1692		
ӨО 00	Өндірістік оқыту		396		
ӨО 01	Зертханалық жұмыстар техникасы		90		
ӨО 02	Слесарлық практика		72		
ӨО 03	Танысу практикасы		54		
ӨО 04	Арнайы технология бойынша практикум		72		
ӨО 05	Бейорганикалық синтез бойынша практикум		108		
КП 00	Кәсіптік практика		1296		
КП 01	Алғашқы кәсіптік дағдылар қалыптастыру практикасы		288		
КП 02	Өндірістік технологиялық практика		504		
КП 03	Диплом алды практика, соның ішінде дипломдық жобаны орындау		504		
Е	Емтихандар:		252		
	аралық аттестаттау		180		
ҚА	қорытынды аттестаттау		67		
КДДБ	кәсіби даярлық деңгейін бағалау және біліктілікті беру		5		
	Міндетті оқу қорытындысы		4320		
К	Консультациялар		300		
Ф	Факультативтік сабақтар		340		
	Барлығы	10	4960		

О қ ы т у тү р і : кү н д і з г і

Оқытудың нормативтік мерзімі: 10 ай

техникалық және кәсіптік білім базасында

Индекс	Оқу пәндері мен циклдер атауы	Бақылаудың нысандары емтихан / сынақ	О қ у уақытының (сағат) көлемі	К у р с бойынша бөлу	Бақы жұмы саны
Барлығы	олардың ішінде:				
Теориялық сабақтар	Практикалық (зертханалық-практикалық) сабақтар	Курстық жоба (жұмыс)			
1	2	3	4	5	6
ЖГП 00	Жалпы гуманитарлық пәндер	2	228	146	82
ЖГП 01	Кәсіптік қазақ (орыс) тілі		44	44	

ЖГП 02	Мемлекеттік тілде іс қағаздарын жүргізу		13	13	
ЖГП 03	Кәсіби шет тілі		44	44	
ЖІП 04	Дене тәрбиесі	Е	88	6	82
ЖГП 05	Қазақстан тарихы	Е	39	39	
ӘӘП 00	Әлеуметтік экономикалық пәндер		88	88	
ӘӘП 01	Мәдениеттану		18	18	
ӘӘП 02	Философия негіздері		26	26	
ӘӘП 03	Экономика негіздері		-	-	
ӘӘП 04	Әлеуметтану және саясаттану негіздері		26	26	
ӘӘП 05	Құқық негіздері		18	18	
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	3	279	159	100
ЖКП 01	Сызу		26		26
ЖКП 02	Техникалық механика негіздері		26	16	10
ЖКП 03	Электрониканың негіздерімен электротехника		-	-	-
ЖКП 04	Қолданбалы информатика		26	4	22
ЖКП 05	Бейорганикалық химия	Е	52	42	10
ЖКП 06	Технологияның физика-химиялық негіздері	Е	52	36	16
ЖКП 07	Аналитикалық химия		-	-	-
ЖКП 08	Химия өндірісінің процестері мен аппараттары	Е	52	22	10
ЖКП 09	Стандарттау, метрология және өнім сапасын басқару негіздері		-	-	
ЖКП 10	Менеджмент негіздері		18	18	
ЖКП 11	Еңбекті қорғау		27	21	6
ЖКП 12	Табиғатты пайдаланудың экологиялық негіздері		-	-	
ЖКП 13	Жалпы химиялық технология		-	-	-
АП 00	Арнайы пәндер	2	161	99	16
АП 01	Химиялық өндірісіндегі технологиялық процестердің автоматизация негіздері		27	21	6
АП 02	Химиялық аппараттардың құрылым материалдары		26	26	
АП 03	Өндірісті жоспарлау мен ұйымдастыру	Е	36	20	
АП 04	Техникалық талдау және өндірісті бақылау		-	-	-
АП 05	Бейорганикалық заттардың химиялық технологиясы	Е	72	32	10
БҰАП 00	Қосымша пәндер		36	36	
	Теориялық оқу сағатының барлығы:		792	528	198
КП 00	Өндірістік оқыту және кәсіптік практика		450		
ӨО 00	Өндірістік оқыту		72		
ӨО 01	Зертханалық жұмыстар техникасы		-		
ӨО 02	Слесарлық практика		-		
ӨО 03	Танысу практикасы		-		
ӨО 04	Арнайы технология бойынша практикум		36		
ӨО 05	Бейорганикалық синтез бойынша практикум		36		
КП 00	Кәсіптік практика		378		

КП 01	Алғашқы кәсіптік дағдылар қалыптастыру практикасы	-		
КП 02	Өндірістік технологиялық практика	108		
КП 03	Диплом алды практика, соның ішінде дипломдық жобаны орындау	270		
Е	Емтихандар:	198		
АА	аралық аттестаттау	126		
ҚА	қорытынды аттестаттау	67		
КДДБ	кәсіби даярлық деңгейін бағалау және біліктілікті беру	5		
	Міндетті оқу қорытындысы	1440		
К	Консультациялар	100		
Ф	Факультативтік сабақтар	116		
	Барлығы	7	1656	

Ескерту: ЖБП– Жалпы білім беретін пәндер; ЖГП– Жалпы гуманитарлық пәндер; ЭЭП - Әлеуметтік-экономикалық пәндер; ЖКП – Жалпы кәсіптік пәндер; АП – арнайы пәндер; БҰАП – білім беру ұйымдары анықтайтын пәндер; ӨО – өндірістік оқыту; КП – кәсіптік практика; АА – аралық аттестаттау; ҚА – қорытынды аттестаттау; КДДБ – кәсіптік даярлық деңгейін бағалау және біліктілік беру; К – консультация; Ф – факультативтік сабақтар.

*Семестр бойынша бөлу оқыту мамандықтың өзгешелігіне, аймақтық ерекшеліктеріне және т.б. байланысты өзгертіледі.

Қ а з а қ с т а н Р е с п у б л и к а с ы

Б і л і м ж әне ғ ы л ым м и н и с т р і н ің

2 0 1 3 ж ы л ғы 1 0 ш і л д е д е г і

№ 268 бұйрығына 107-қосымша

Ү л г і л і к о қ у ж о с п а р ы

техникалық және кәсіптік білім

Білім коды мен бейіні: 0800000 - Мұнай-газ және химия өндірісі

Мамандығы: 0816000 – «Химиялық технология және өндіріс (түрлері бойынша)»

Біліктілігі: 081604 3 - Техник-технолог

Түрі: «Органикалық заттар мен жоғары молекулалы қосылыстардың химиялық технологиясы»

О қ ы т у т ү р і: кү н д і з г і .

Оқытудың нормативтік мерзімі: 3 жыл 10 ай
негізгі жалпы орта білім базасында

Оқу процесінің жоспары

Индекс	Оқу пәндері мен циклдер атауы	Бақылаудың нысандары емтихан / сынақ	О қ у уақытының (сағат) көлемі	Курс бойынша бөлу*	Б ж с
Барлығы	олардың ішінде:				
		Курстық			

Теориялық сабақтар	Практикалық (зертханалық-практикалық) сабақтар	жоба жұмыс)	(		
1	2	3	4	5	6
ЖБП 00	Жалпы білім беру пәндері	6	1447	1177	2'
ЖБП 01	Қазақ (орыс) тілі	Е	165	165	
ЖБП 02	Қазақ және орыс әдебиеті	Е	152	152	
ЖБП 03	Шет тілі		95	95	
ЖБП 04	Қазақстан тарихы	Е	80	80	
ЖБП 05	Дүниежүзілік тарихы		57	57	
ЖБП 06	Қоғамтану		57	57	
ЖБП 07	Математика	Е	152	152	
ЖБП 08	Информатика		76	38	3
ЖБП 09	Физика және астрономия	Е	133	101	3
ЖБП 10	Химия	Е	114	86	2
ЖБП 11	Биология		38	38	
ЖБП 12	География		38	38	
ЖБП 13	Дене тәрбиесі		152	10	1
ЖБП 14	Алғашқы әскери дайындық		138	108	3
ЖГП 00	Жалпы гуманитарлық пәндер	1	445	191	2:
ЖГП 01	Кәсіптік қазақ (орыс) тілі		58	58	
ЖГП 02	Мемлекеттік тілде іс қағаздарын жүргізу		36	36	
ЖГП 03	Кәсіби шет тілі		87	87	
ЖГП 04	Дене тәрбиесі	Е	264	10	2
ӘЭП 00	Әлеуметтік экономикалық пәндер		182	182	
ӘЭП 01	Мәдениеттану		38	38	
ӘЭП 02	Философия негіздері		30	30	
ӘЭП 03	Экономика негіздері		42	42	
ӘЭП 04	Әлеуметтану және саясаттану негіздері		36	36	
ӘЭП 05	Құқық негіздері		36	36	
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	4	1156	705	4:
ЖКП 01	Сызу		105		1
ЖКП 02	Техникалық механика негіздері		93	63	3
ЖКП 03	Электрониканың негіздерімен электротехника		48	36	1
ЖКП 04	Қолданбалы информатика		42	4	3
ЖКП 05	Органикалық химия	Е	185	137	4
ЖКП 06	Технологияның физика-химиялық негіздері	Е	124	82	4
ЖКП 07	Аналитикалық химия		108	20	8
ЖКП 08	Химия өндірісінің процестері мен аппараттары	Е	193	131	3
ЖКП 09	Стандарттау, метрология және өнім сапасын басқару негіздері		42	36	6
ЖКП 10	Менеджмент негіздері		36	36	
ЖКП 11	Еңбекті қорғау	Е	60	50	1
ЖКП 12	Табиғатты пайдаланудың экологиялық негіздері		36	36	

ЖКП 13	Жалпы химиялық технология		84	74	1
АП 00	Арнайы пәндер	4	468	280	1
АП 01	Химиялық өндірісіндегі технологиялық процестердің автоматизация негіздері	Е	60	50	1
АП 02	Химиялық аппараттардың құрылым материалдары		32	32	
АП 03	Өндірісті жоспарлау мен ұйымдастыру	Е	81	51	1
АП 04	Техникалық талдау және өндірісті бақылау		99	11	8
АП 05	Органикалық заттар және жоғары молекулалы қосылыстардың технологиясы	Е*	196	136	3
БҰАП 00	Қосымша пәндер		46	46	
	Теориялық оқу сағатының барлығы:		3744	2581	1
КП 00	Өндірістік оқыту және кәсіптік практика		1674		
ӨО 00	Өндірістік оқыту		378		
ӨО 01	Зертханалық жұмыстар техникасы		72		
ӨО 02	Слесарлық практика		72		
ӨО 03	Танысу практикасы		54		
ӨО 04	Арнайы технология бойынша практикум		72		
ӨО 05	Органикалық синтез бойынша практикум		108		
КП 00	Кәсіптік практика		1296		
КП 01	Алғашқы кәсіптік дағдылар қалыптастыру практикасы		288		
КП 02	Өндірістік технологиялық практика		504		
КП 03	Диплом алды практикасы, соның ішінде дипломдық жобаны орындау		504		
Е	Емтихандар:		342		
АА	аралық аттестаттау		270		
ҚА	қорытынды аттестаттау		67		
ҚДДБ	кәсіби даярлық деңгейін бағалау және біліктілікті беру		5		
	Міндетті оқу қорытындысы		5760		
К	Консультациялар		400		
Ф	Факультативтік сабақтар		428		
	Барлығы	15	6588		

О қы т у тү р і : к ү н д і з г і

Оқытудың нормативтік мерзімі: 2 жыл 10 ай
жалпы орта білім базасында

Индекс	Оқу пәндері мен циклдер атауы	Бақылаудың нысандары емтихан / сынақ	О қ у уақытының (сағат) көлемі	К у р с бойынша бөлу	Б ж с
Барлығы	олардың ішінде:				
Теориялық сабақтар	Практикалық (зертханалық-практикалық) сабақтар	Курстық ж о б а жұмыс)	(		
1	2	3	4	5	6
ЖГП 00	Жалпы гуманитарлық пәндер	2	525	271	2

ЖГП 01	Кәсіптік қазақ (орыс) тілі		58	58	
ЖГП 02	Мемлекеттік тілде іс қағаздарын жүргізу		36	36	
ЖГП 03	Кәсіби шет тілі		87	87	
ЖП 04	Дене тәрбиесі	Е	264	10	2
ЖГП 05	Қазақстан тарихы	Е	80	80	
ӘӘП 00	Әлеуметтік экономикалық пәндер		176	176	
ӘӘП 01	Мәдениеттану		32	32	
ӘӘП 02	Философия негіздері		30	30	
ӘӘП 03	Экономика негіздері		42	42	
ӘӘП 04	Әлеуметтану және саясаттану негіздері		36	36	
ӘӘП 05	Құқық негіздері		36	36	
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	4	1161	705	4
ЖКП 01	Сызу		110		1
ЖКП 02	Техникалық механика негіздері		93	63	3
ЖКП 03	Электрониканың негіздерімен электротехника		48	36	1
ЖКП 04	Қолданбалы информатика		42	4	3
ЖКП 05	Органикалық химия	Е	185	137	4
ЖКП 06	Технологияның физика-химиялық негіздері	Е	124	82	4
ЖКП 07	Аналитикалық химия		108	20	8
ЖКП 08	Химия өндірісінің процестері мен аппараттары	Е	193	131	3
ЖКП 09	Стандарттау, метрология және өнім сапасын басқару негіздері		42	36	6
ЖКП 10	Менеджмент негіздері		36	36	
ЖКП 11	Еңбекті қорғау	Е	60	50	1
ЖКП 12	Табиғатты пайдаланудың экологиялық негіздері		36	36	
ЖКП 13	Жалпы химиялық технология		84	74	1
АП 00	Арнайы пәндер	4	468	280	1
АП 01	Химиялық өндірісіндегі технологиялық процестердің автоматизация негіздері	Е	60	50	1
АП 02	Химиялық аппараттардың құрылым материалдары		32	32	
АП 03	Өндірісті жоспарлау мен ұйымдастыру	Е	81	51	1
АП 04	Техникалық талдау және өндірісті бақылау		99	11	8
АП 05	Органикалық заттар және жоғары молекулалы қосылыстардың технологиясы	Е*	196	136	3
БҰАП 00	Қосымша пәндер		46	46	
	Теориялық оқу сағатының барлығы:		2376	1478	8
КП 00	Өндірістік оқыту және кәсіптік практика		1692		
ӨӨ 00	Өндірістік оқыту		396		
ӨӨ 01	Зертханалық жұмыстар техникасы		90		
ӨӨ 02	Слесарлық практика		72		
ӨӨ 03	Танысу практикасы		54		
ӨӨ 04	Арнайы технология бойынша практикум		72		

ӨО 05	Органикалық синтез бойынша практикум		108	
КП 00	Кәсіптік практика		1296	
КП 01	Алғашқы кәсіптік дағдылар қалыптастыру практикасы		288	
КП 02	Өндірістік технологиялық практика		504	
КП 03	Диплом алды практикасы, соның ішінде дипломдық жобаны орындау		504	
Е	Емтихандар:		252	
АА	аралық аттестаттау		180	
ҚА	қорытынды аттестаттау		67	
КДДБ	кәсіби даярлық деңгейін бағалау және біліктілікті беру		5	
	Міндетті оқу қорытындысы		4320	
К	Консультациялар		300	
Ф	Факультативтік сабақтар		340	
	Барлығы	10	4960	

Оқыту түрі: күндізгі

Оқытудың нормативтік мерзімі: 10 ай

техникалық және кәсіптік білім базасында

Индекс	Оқу пәндері мен циклдер атауы	Бақылаудың нысандары емтихан / сынақ	Оқу уақытының (сағат) көлемі	Курс бойынша бөлу	Бақылау жұмыстары саны
Барлығы	олардың ішінде:				
Теориялық сабақтар	Практикалық (зертханалық-практикалық) сабақтар	Курстық жоба (жұмыс)			
1	2	3	4	5	6
ЖГП 00	Жалпы гуманитарлық пәндер	2	228	146	82
ЖГП 01	Кәсіптік қазақ (орыс) тілі		44	44	
ЖГП 02	Мемлекеттік тілде іс қағаздарын жүргізу		13	13	
ЖГП 03	Кәсіби шет тілі		44	44	
ЖІП 04	Дене тәрбиесі	Е	88	6	82
ЖГП 05	Қазақстан тарихы	Е	39	39	
ӘЭП 00	Әлеуметтік экономикалық пәндер		88	88	
ӘЭП 01	Мәдениеттану		18	18	
ӘЭП 02	Философия негіздері		26	26	
ӘЭП 03	Экономика негіздері		-	-	
ӘЭП 04	Әлеуметтану және саясаттану негіздері		26	26	
ӘЭП 05	Құқық негіздері		18	18	
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	3	279	159	100
ЖКП 01	Сызу		26		26
ЖКП 02	Техникалық механика негіздері		26	16	10
ЖКП 03	Электрониканың негіздерімен электротехника		-	-	-
ЖКП 04	Қолданбалы информатика		26	4	22

ЖКП 05	Органикалық химия	Е	52	42	10
ЖКП 06	Технологияның физика-химиялық негіздері	Е	52	36	16
ЖКП 07	Аналитикалық химия		-	-	-
ЖКП 08	Химия өндірісінің процестері мен аппараттары	Е	52	22	10
ЖКП 09	Стандарттау, метрология және өнім сапасын басқару негіздері		-	-	
ЖКП 10	Менеджмент негіздері		18	18	
ЖКП 11	Еңбекті қорғау		27	21	6
ЖКП 12	Табиғатты пайдаланудың экологиялық негіздері		-	-	
ЖКП 13	Жалпы химиялық технология		-	-	-
АП 00	Арнайы пәндер	2	161	99	16
АП 01	Химиялық өндірісіндегі технологиялық процестердің автоматизация негіздері		27	21	6
АП 02	Химиялық аппараттардың құрылым материалдары		26	26	
АП 03	Өндірісті жоспарлау мен ұйымдастыру	Е	36	20	
АП 04	Техникалық талдау және өндірісті бақылау		-	-	-
АП 05	Органикалық заттар және жоғары молекулалы қосылыстардың технологиясы	Е	72	32	10
БҰАП 00	Қосымша пәндер		36	36	
	Теориялық оқу сағатының барлығы:		792	528	198
КП 00	Өндірістік оқыту және кәсіптік практика		450		
ӨО 00	Өндірістік оқыту		72		
ӨО 01	Зертханалық жұмыстар техникасы		-		
ӨО 02	Слесарлық практика		-		
ӨО 03	Танысу практикасы		-		
ӨО 04	Арнайы технология бойынша практикум		36		
ӨО 05	Органикалық синтез бойынша практикум		36		
КП 00	Кәсіптік практика		378		
КП 01	Алғашқы кәсіптік дағдылар қалыптастыру практикасы		-		
КП 02	Өндірістік технологиялық практика		108		
КП 03	Диплом алды практика, соның ішінде дипломдық жобаны орындау		270		
Е	Емтихандар:		198		
АА	аралық аттестаттау		126		
ҚА	қорытынды аттестаттау		67		
ҚДДБ	кәсіби даярлық деңгейін бағалау және біліктілікті беру		5		
	Міндетті оқу қорытындысы		1440		
К	Консультациялар		100		
Ф	Факультативтік сабақтар		116		

Барлығы	7	1656		
---------	---	------	--	--

Ескерту: ЖБП– Жалпы білім беретін пәндер; ЖГП– Жалпы гуманитарлық пәндер; ӘЭП - Әлеуметтік-экономикалық пәндер; ЖКП – Жалпы кәсіптік пәндер; АП – арнайы пәндер; БҰАП – білім беру ұйымдары анықтайтын пәндер; ӨО – өндірістік оқыту; КП – кәсіптік практика; АА – аралық аттестаттау; ҚА – қорытынды аттестаттау; КДДБ – кәсіптік даярлық деңгейін бағалау және біліктілік беру; К – консультация; Ф – факультативтік сабақтар.

*Семестр бойынша бөлу оқыту мамандықтың өзгешелігіне, аймақтық ерекшеліктеріне және т.б. байланысты өзгертіледі.

Қ а з а қ с т а н

Р е с п у б л и к а с ы

Б і л і м ж әне ғ ы л ы м м и н и с т р і н ің

2 0 1 3 ж ы л ғы 1 0 ш і л д е д е г і

№ 268 бұйрығына 108-қосымша

Ү л г і л і к

о қ у

ж о с п а р ы

техникалық және кәсіптік білім

Білім коды мен бейіні: 0800000 - Мұнай-газ және химия өндірісі

Мамандығы: 0816000 – «Химиялық технология және өндіріс (түрлері бойынша)»

Біліктілігі: 081604 3 - Техник-технолог

Түрі: «Электрохимиялық өндірісі»

О қ ы т у т ү р і : к ү н д і з г і .

Оқытудың нормативтік мерзімі: 3 жыл 10 ай

негізгі жалпы орта білім базасында

Оқу процесінің жоспары

Индекс	Оқу пәндері мен циклдер атауы	Бақылаудың нысандары емтихан / сынақ	О қ у уақытының (сағат) көлемі	Курс бойынша бөлу*	
Барлығы	олардың ішінде:				
Теориялық сабақтар	Практикалық (зертханалық-практикалық) сабақтар	Курстық жоба (жұмыс)			
1	2	3	4	5	
ЖБП 00	Жалпы білім беру пәндері	6	1447	1177	2
ЖБП 01	Қазақ (орыс) тілі	Е	165	165	
ЖБП 02	Қазақ және орыс әдебиеті	Е	152	152	
ЖБП 03	Шет тілі		95	95	
ЖБП 04	Қазақстан тарихы	Е	80	80	
ЖБП 05	Дүниежүзілік тарихы		57	57	
ЖБП 06	Қоғамтану		57	57	
ЖБП 07	Математика	Е	152	152	
ЖБП 08	Информатика		76	38	:
ЖБП 09	Физика және астрономия	Е	133	101	:

ЖБП 10	Химия	Е	114	86
ЖБП 11	Биология		38	38
ЖБП 12	География		38	38
ЖБП 13	Дене тәрбиесі		152	10
ЖБП 14	Алғашқы әскери дайындық		138	108
ЖГП 00	Жалпы гуманитарлық пәндер	1	430	176
ЖГП 01	Кәсіптік қазақ (орыс) тілі		58	58
ЖГП 02	Мемлекеттік тілде іс қағаздарын жүргізу		36	36
ЖГП 03	Кәсіби шет тілі		72	72
ЖП 04	Дене тәрбиесі	Е	264	10
ӘЭП 00	Әлеуметтік экономикалық пәндер		182	182
ӘЭП 01	Мәдениеттану		38	38
ӘЭП 02	Философия негіздері		30	30
ӘЭП 03	Экономика негіздері		42	42
ӘЭП 04	Әлеуметтану және саясаттану негіздері		36	36
ӘЭП 05	Құқық негіздері		36	36
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	3	995	576
ЖКП 01	Сызу		105	
ЖКП 02	Техникалық механика негіздері		93	63
ЖКП 03	Электрониканың негіздерімен электротехника		80	56
ЖКП 04	Қолданбалы информатика		32	4
ЖКП 05	Бейорганикалық химия	Е	64	44
ЖКП 06	Органикалық химия		60	40
ЖКП 07	Технологияның физика-химиялық негіздері		96	60
ЖКП 08	Аналитикалық химия		120	24
ЖКП 09	Химия өндірісінің процестері мен аппараттары	Е	87	55
ЖКП 10	Стандарттау, метрология және өнім сапасын басқару негіздері		42	34
ЖКП 11	Менеджмент негіздері		36	36
ЖКП 12	Еңбекті қорғау	Е	60	50
ЖКП 13	Табиғатты пайдаланудың экологиялық негіздері		36	36
ЖКП 14	Жалпы химиялық технология		84	74
АП 00	Арнайы пәндер	5	635	415
АП 01	Электрхимия негіздері	Е	90	78
АП 02	Химиялық өндірістің технологиялық процестерін автоматтандыру негіздері	Е	60	50
АП 03	Электрхимиялық өндірістің технологиясы	Е*	196	136
АП 04	Электрхимиялық өндірістің жабдықтары		48	38
АП 05	Коррозия және гальваностегия негіздері		70	60
АП 06	Өндірісті жоспарлау мен ұйымдастыру	Е	72	42
АП 07	Техникалық талдау және өндірісті бақылау		99	11
БҰАП 00	Қосымша пәндер		55	55

	Теориялық оқу сағатының барлығы:		3744	2581	1
КП 00	Өндірістік оқыту және кәсіптік практика		1674		
ӨО 00	Өндірістік оқыту		378		
ӨО 01	Зертханалық жұмыстар техникасы		72		
ӨО 02	Слесарлық практика		72		
ӨО 03	Танысу практикасы		54		
ӨО 04	Арнайы технология бойынша практикум		72		
ӨО 05	Бейорганикалық синтез бойынша практикум		108		
КП 00	Кәсіптік практика		1296		
КП 01	Алғашқы кәсіптік дағдылар қалыптастыру практикасы		288		
КП 02	Өндірістік технологиялық практика		504		
КП 03	Диплом алды практика, соның ішінде дипломдық жобаны орындау		504		
Е	Емтихандар:		342		
АА	аралық аттестаттау		270		
ҚА	қорытынды аттестаттау		67		
ҚДДБ	кәсіби даярлық деңгейін бағалау және біліктілікті беру		5		
	Міндетті оқу қорытындысы		5760		
К	Консультациялар		400		
Ф	Факультативтік сабақтар		428		
	Барлығы	15	6588		

О қ ы т у т ү р і : к ү н д і з г і

Оқытудың нормативтік мерзімі: 2 жыл 10 ай
жалпы орта білім базасында

Индекс	Оқу пәндері мен циклдер атауы	Бақылаудың нысандары емтихан / сынақ	О қ у уақытының (сағат) көлемі	Курс бойынш бөлу*
Барлығы	олардың ішінде:			
Теориялық сабақтар	Практикалық (зертханалық-практикалық) сабақтар	Курстық ж о б а (жұмыс)		
1	2	3	4	5
ЖГП 00	Жалпы гуманитарлық пәндер	2	510	256
ЖГП 01	Кәсіптік қазақ (орыс) тілі		58	58
ЖГП 02	Мемлекеттік тілде іс қағаздарын жүргізу		36	36
ЖГП 03	Кәсіби шет тілі		72	72
ЖП 04	Дене тәрбиесі	Е	264	10
ЖГП 05	Қазақстан тарихы	Е	80	80
ӘЭП 00	Әлеуметтік экономикалық пәндер		176	176
ӘЭП 01	Мәдениеттану		32	32
ӘЭП 02	Философия негіздері		30	30

ӘЭП 03	Экономика негіздері		42	42
ӘЭП 04	Әлеуметтану және саясаттану негіздері		36	36
ӘЭП 05	Құқық негіздері		36	36
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	3	1000	576
ЖКП 01	Сызу		110	
ЖКП 02	Техникалық механика негіздері		93	63
ЖКП 03	Электрониканың негіздерімен электротехника		80	56
ЖКП 04	Қолданбалы информатика		32	4
ЖКП 05	Бейорганикалық химия	Е	64	44
ЖКП 06	Органикалық химия		60	40
ЖКП 07	Технологияның физика-химиялық негіздері		96	60
ЖКП 08	Аналитикалық химия		120	24

Кестенің жалғасы

1	2	3	4	5
ЖКП 09	Химия өндірісінің процестері мен аппараттары	Е	87	55
ЖКП 10	Стандарттау, метрология және өнім сапасын басқару негіздері		42	34
ЖКП 11	Менеджмент негіздері		36	36
ЖКП 12	Еңбекті қорғау	Е	60	50
ЖКП 13	Табиғатты пайдаланудың экологиялық негіздері		36	36
ЖКП 14	Жалпы химиялық технология		84	74
АП 00	Арнайы пәндер	5	635	415
АП 01	Электрхимия негіздері	Е	90	78
АП 02	Химиялық өндірістің технологиялық процестерін автоматтандыру негіздері	Е	60	50
АП 03	Электрхимиялық өндірістің технологиясы	Е*	196	136
АП 04	Электрхимиялық өндірістің жабдықтары		48	38
АП 05	Коррозия және гальваностегия негіздері		70	60
АП 06	Өндірісті жоспарлау мен ұйымдастыру	Е	72	42
АП 07	Техникалық талдау және өндірісті бақылау		99	11
БҰАП 00	Қосымша пәндер		55	55
	Теориялық оқу сағатының барлығы:		2376	1478
КП 00	Өндірістік оқыту және кәсіптік практика		1674	

ӨО 00	Өндірістік оқыту		378	
ӨО 01	Зертханалық жұмыстар техникасы		72	
ӨО 02	Слесарлық практика		72	
ӨО 03	Танысу практикасы		54	
ӨО 04	Арнайы технология бойынша практикум		72	
ӨО 05	Бейорганикалық синтез бойынша практикум		108	
КП 00	Кәсіптік практика		1296	
КП 01	Алғашқы кәсіптік дағдылар қалыптастыру практикасы		288	
КП 02	Өндірістік технологиялық практика		504	
КП 03	Диплом алды практика, соның ішінде дипломдық жобаны орындау		504	
Е	Емтихандар:		270	
АА	аралық аттестаттау		198	
ҚА	қорытынды аттестаттау		67	
ҚДДБ	кәсіби даярлық деңгейін бағалау және біліктілікті беру		5	
	Міндетті оқу қорытындысы		4320	
К	Консультациялар		300	
Ф	Факультативтік сабақтар		340	
	Барлығы	10	4960	

Оқыту түрі: күндізгі

Оқытудың нормативтік мерзімі: 10 ай
техникалық және кәсіптік білім базасында
(профиль бойынша)

Индекс	Оқу пәндері мен циклдер атауы	Бақылаудың нысандары емтихан / сынақ	Оқу уақытының (сағат) көлемі	Курс бойынша бөлу
Барлығы	олардың ішінде:			
Теориялық сабақтар	Практикалық (зертханалық-практикалық) сабақтар	Курстық жоба жұмыс)		
1	2	3	4	5

ЖГП 00	Жалпы гуманитарлық пәндер	2	228	146
ЖГП 01	Кәсіптік қазақ (орыс) тілі		44	44
ЖГП 02	Мемлекеттік тілде іс қағаздарын жүргізу		13	13
ЖГП 03	Кәсіби шет тілі		44	44
ЖП 04	Дене тәрбиесі	Е	88	6
ЖГП 05	Қазақстан тарихы	Е	39	39
ӘӘП 00	Әлеуметтік экономикалық пәндер		88	88
ӘӘП 01	Мәдениеттану		18	18
ӘӘП 02	Философия негіздері		26	26
ӘӘП 03	Экономика негіздері		-	-
ӘӘП 04	Әлеуметтану және саясаттану негіздері		26	26
ӘӘП 05	Құқық негіздері		18	18
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	2	223	145
ЖКП 01	Сызу		26	
ЖКП 02	Техникалық механика негіздері		26	16
ЖКП 03	Электрониканың негіздерімен электротехника		-	-
ЖКП 04	Қолданбалы информатика		18	4
ЖКП 05	Бейорганикалық химия	Е	39	31
ЖКП 06	Органикалық химия		39	31
ЖКП 07	Технологияның физика-химиялық негіздері	Е	39	31
ЖКП 08	Аналитикалық химия		-	-
ЖКП 09	Химия өндірісінің процестері мен аппараттары		-	-
ЖКП 10	Стандарттау, метрология және өнім сапасын басқару негіздері		-	-
ЖКП 11	Менеджмент негіздері		18	18
ЖКП 12	Еңбекті қорғау		18	14
ЖКП 13	Табиғатты пайдаланудың экологиялық негіздері		-	-
ЖКП 14	Жалпы химиялық технология		-	-
АП 00	Арнайы пәндер	3	222	162
АП 01	Электрхимия негіздері	Е	39	33
АП 02	Химиялық өндірістің технологиялық процестерін автоматтандыру негіздері		27	27
АП 03	Электрхимиялық өндірістің технологиясы	Е	63	33
АП 04	Электрхимиялық өндірістің жабдықтары		27	21
АП 05	Коррозия және гальваностегия негіздері		39	33
АП 06	Өндірісті жоспарлау мен ұйымдастыру	Е	27	15
АП 07	Техникалық талдау және өндірісті бақылау		-	-
БҰАП 00	Қосымша пәндер		31	31
	Теориялық оқу сағатының барлығы:		792	572
КП 00	Өндірістік оқыту және кәсіптік практика		450	
ӨО 00	Өндірістік оқыту		72	
ӨО 01	Зертханалық жұмыстар техникасы		-	
ӨО 02	Слесарлық практика		-	

ӨО 03	Танысу практикасы		-	
ӨО 04	Арнайы технология бойынша практикум		36	
ӨО 05	Бейорганикалық синтез бойынша практикум		36	
КП 00	Кәсіптік практика		378	
КП 01	Алғашқы кәсіптік дағдылар қалыптастыру практикасы		-	
КП 02	Өндірістік технологиялық практика		108	
КП 03	Диплом алды практика, соның ішінде дипломдық жобаны орындау		270	
Е	Емтихандар:		198	
АА	аралық аттестаттау		126	
ҚА	қорытынды аттестаттау		67	
КДДБ	кәсіби даярлық деңгейін бағалау және біліктілікті беру		5	
	Міндетті оқу қорытындысы		1440	
К	Консультациялар		100	
Ф	Факультативтік сабақтар		116	
	Барлығы	7	1656	

Ескерту: ЖБП– Жалпы білім беретін пәндер; ЖГП– Жалпы гуманитарлық пәндер; ӘЭП - Әлеуметтік-экономикалық пәндер; ЖКП – Жалпы кәсіптік пәндер; АП – арнайы пәндер; БҰАП –білім беру ұйымдары анықтайтын пәндер; ӨО – өндірістік оқыту; КП – кәсіптік практика; АА – аралық аттестаттау; ҚА – қорытынды аттестаттау; КДДБ – кәсіптік даярлық деңгейін бағалау және біліктілік беру; К – консультация; Ф – факультативтік сабақтар.

*Семестр бойынша бөлу оқыту мамандықтың өзгешелігіне, аймақтық ерекшеліктеріне және т.б. байланысты өзгертіледі.

Қ а з а қ с т а н Р е с п у б л и к а с ы

Б і л і м ж әне ғ ы л ы м м и н и с т р і н і ң

2 0 1 3 ж ы л ғы 1 0 ш і л д е д е г і

№ 268 бұйрығына 109-қосымша

Ү л г і л і к о қ у ж о с п а р ы

техникалық және кәсіптік білім

Білім коды мен бейіні: 0800000 - Мұнай-газ және химия өндірісі

Мамандығы: 0816000 – «Химиялық технология және өндіріс (түрлері бойынша)»

Біліктілігі: 081605 3 - Техник

Түрі: «Химиялық қосылыстардың сапасын аналитикалық талдау»

О қ ы т у т ү р і : к ү н д і з г і .

Оқытудың нормативтік мерзімі: 3 жыл 10 ай

негізгі жалпы орта білім базасында

Оқу процесінің жоспары

Индекс	Оқу пәндері мен циклдер атауы	Бақылаудың нысандары	О қ у уақытының	К у р с бойынша	Бақ
--------	-------------------------------	----------------------	-----------------	-----------------	-----

		емтихан / сынақ	(сағат) көлемі	бөлу*	жұм сань
Барлығы	олардың ішінде:				
Теориялық сабақтар	Практикалық (зертханалық-практикалық) сабақтар	Курстық ж о б а жұмыс)			
1	2	3	4	5	6
ЖБП 00	Жалпы білім беру пәндері	6	1448	1178	270
ЖБП 01	Қазақ (орыс) тілі	Е	165	165	
ЖБП 02	Қазақ және орыс әдебиеті	Е	152	152	
ЖБП 03	Шет тілі		76	76	
ЖБП 04	Қазақстан тарихы	Е	85	85	
ЖБП 05	Дүниежүзілік тарихы		54	54	
ЖБП 06	Қоғамтану		54	54	
ЖБП 07	Математика	Е	152	152	
ЖБП 08	Информатика		76	38	38
ЖБП 09	Физика және астрономия	Е	150	118	32
ЖБП 10	Химия	Е	116	88	28
ЖБП 11	Биология		40	40	
ЖБП 12	География		36	36	
ЖБП 13	Дене тәрбиесі		152	10	142
ЖБП 14	Алғашқы әскери дайындық		140	110	30
ЖГП 00	Жалпы гуманитарлық пәндер	1	480	192	288
ЖГП 01	Кәсіптік қазақ (орыс) тілі		64	64	
ЖГП 02	Мемлекеттік тілде іс қағаздарын жүргізу		40	40	
ЖГП 03	Кәсіби шетел тілі		80	80	
ЖП 04	Дене тәрбиесі	Е	296	8	288
ӘЭП 00	Әлеуметтік экономикалық пәндер		186	186	
ӘЭП 01	Мәдениеттану		40	40	
ӘЭП 02	Философия негіздері		32	32	
ӘЭП 03	Экономика негіздері		40	40	
ӘЭП 04	Әлеуметтану және саясаттану негіздері		34	34	
ӘЭП 05	Құқық негіздері		40	40	
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	5	1360	714	646
ЖКП 01	Сызу		60	30	30
ЖКП 02	Жалпы және арнайы электртехника		85	63	22
ЖКП 03	Қолданбалы информатика		32		32
ЖКП 04	Элементтер химиясы	Е	102	62	40
ЖКП 05	Органикалық химия	Е	244	148	96
ЖКП 06	Физикалық және коллоидты химия	Е	224	84	140
ЖКП 07	Аналитикалық химия	Е*	341	81	260
ЖКП 08	Стандарттау, метрология және өнім сапасын басқару негіздері		32	26	6

ЖКП 09	Менеджмент негіздері		40	40	
ЖКП 10	Еңбекті қорғау		60	50	10
ЖКП 11	Табиғатты пайдаланудың экологиялық негіздері		40	40	
ЖКП 12	Жалпы химиялық технология		100	90	10
АП 00	Арнайы пәндер	4	1052	322	694
АП 01	Талдаудың аспаптық әдістері		612	296	280
АП 01.1	Талдаудың физика-химиялық әдістері	Е*	288	148	140
АП 01.2	Спектрлік талдау	Е*	288	148	140
АП 02	Техникалық талдау және өндірісті бақылау		440	26	414
БҰАП 00	Қосымша пәндер		82	82	
	Теориялық оқу сағатының барлығы:		4608	2674	1898
КП 00	Өндірістік оқыту және кәсіптік практика		756		
ӨО 00	Өндірістік оқыту:		234		
ӨО 01	Зертханалық жұмыстар техникасы		72		
ӨО 02	Бейорганикалық синтез бойынша практикум		90		
ӨО 03	Органикалық синтез бойынша практикумы		72		
КП 00	Кәсіптік практика		522		
КП 01	Өндірістік практика		522		
Е	Емтихандар:		396		
АА	Аралық аттестаттау		288		
ҚА	Қорытынды аттестаттау		103		
ҚДДБ	кәсіби даярлық деңгейін бағалау және біліктілікті беру		5		
	Міндетті оқу қорытындысы		5760		
К	Консультациялар		400		
Ф	Факультативтік сабақтар		428		
	Барлығы	16	6588		

О қ ы т у т ү р і : к ү н д і з г і

Оқытудың нормативтік мерзімі: 2 жыл 10 ай
жалпы орта білім базасында

Индекс	Оқу пәндері мен циклдер атауы	Бақылаудың нысандары емтихан / сынақ	О қ у уақытының (сағат) көлемі	К у р с бойынша бөлу
Барлығы	олардың ішінде:			
Теориялық сабақтар	Практикалық (зертханалық-практикалық) сабақтар	Курстық жоба (жұмыс)		
1	2	3	4	5
ЖГП 00	Жалпы гуманитарлық пәндер	2	565	277
ЖГП 01	Кәсіптік қазақ (орыс) тілі		64	64
ЖГП 02	Мемлекеттік тілде іс қағаздарын жүргізу		40	40
ЖГП 03	Кәсіби шет тілі		80	80

ЖП 04	Дене тәрбиесі	Ә	296	8
ЖП 05	Қазақстан тарихы	Ә	85	85
ӘӘП 00	Әлеуметтік экономикалық пәндер		180	180
ӘӘП 01	Мәдениеттану		34	34
ӘӘП 02	Философия негіздері		32	32
ӘӘП 03	Экономика негіздері		40	40
ӘӘП 04	Әлеуметтану және саясаттану негіздері		34	34
ӘӘП 05	Құқық негіздері		40	40
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	5	1351	705
ЖКП 01	Сызу		51	21
ЖКП 02	Жалпы және арнайы электртехника		85	63
ЖКП 03	Қолданбалы информатика		32	
ЖКП 04	Элементтер химиясы	Ә	102	62
ЖКП 05	Органикалық химия	Ә	244	148
ЖКП 06	Физикалық және коллоидты химия	Ә	224	84
ЖКП 07	Аналитикалық химия	Ә*	341	81
ЖКП 08	Стандарттау, метрология және өнім сапасын басқару негіздері		32	26
ЖКП 09	Менеджмент негіздері		40	40
ЖКП 10	Еңбекті қорғау		60	50
ЖКП 11	Табиғатты пайдаланудың экологиялық негіздері		40	40
ЖКП 12	Жалпы химиялық технология		100	90
АП 00	Арнайы пәндер	4	1052	322
АП 01	Талдаудың аспаптық әдістері		612	296
АП 01.1	Талдаудың физика-химиялық әдістері	Ә*	288	148
АП 01.2	Спектрлік талдау	Ә*	288	148
АП 02	Техникалық талдау және өндірісті бақылау		440	26
ҚП 00	Қосымша пәндер (білім ұйымының тандауы бойынша)		92	92
	Теориялық оқу сағатының барлығы:		3240	1576
КП 00	Өндірістік оқыту және кәсіптік практика		756	
ӨО 00	Өндірістік оқыту:		234	
ӨО 01	Зертханалық жұмыстар техникасы		72	
ӨО 02	Бейорганикалық синтез бойынша практикум		90	
ӨО 03	Органикалық синтез бойынша практикумы		72	
КП 00	Кәсіптік практика		522	
КП 01	Өндірістік практика		522	
Е	Емтихандар:		324	
АА	Аралық аттестаттау		216	
ҚА	Қорытынды аттестаттау		103	
ҚДДБ	кәсіби даярлық деңгейін бағалау және біліктілікті беру		5	
	Міндетті оқу қорытындысы		4320	
К	Консультациялар		300	

Ф	Факультативтік сабақтар		340	
	Барлығы	11	4960	

О қы т у т ү р і : кү н д і з г і
Оқытудың нормативтік мерзімі: 10 ай
техникалық және кәсіптік білім базасында
(бейін бойынша)

Индекс	Оқу пәндері мен циклдер атауы	Бақылаудың нысандары емтихан / сынақ	О қ у уақытының (сағат) көлемі	Курс бойынша бөлу
Барлығы	олардың ішінде:			
Теориялық сабақтар	Практикалық (зертханалық-практикалық) сабақтар	Курстық ж о б а (жұмыс)		
1	2	3	4	5
ЖГП 00	Жалпы гуманитарлық пәндер	2	220	138
ЖГП 01	Кәсіптік қазақ (орыс) тілі		42	42
ЖГП 02	Мемлекеттік тілде іс қағаздарын жүргізу		13	13
ЖГП 03	Кәсіби шет тілі		42	42
ЖІП 04	Дене тәрбиесі	Е	84	2
ЖГП 05	Қазақстан тарихы	Е	39	39
ӘӘП 00	Әлеуметтік экономикалық пәндер		84	84
ӘӘП 01	Мәдениеттану		16	16
ӘӘП 02	Философия негіздері		26	26
ӘӘП 03	Экономика негіздері		-	-
ӘӘП 04	Әлеуметтану және саясаттану негіздері		26	26
ӘӘП 05	Құқық негіздері		16	16
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	4	288	198
ЖКП 01	Сызу		-	-
ЖКП 02	Жалпы және арнайы электртехника		-	-
ЖКП 03	Қолданбалы информатика		16	

ЖКП 04	Элементтер химиясы	Е	52	40
ЖКП 05	Органикалық химия	Е	52	40
ЖКП 06	Физикалық және коллоидты химия	Е	84	52
ЖКП 07	Аналитикалық химия	Е	52	34
ЖКП 08	Стандарттау, метрология және өнім сапасын басқару негіздері		-	-
ЖКП 09	Менеджмент негіздері		16	16
ЖКП 10	Еңбекті қорғау		16	16
ЖКП 11	Табиғатты пайдаланудың экологиялық негіздері		-	-
ЖКП 12	Жалпы химиялық технология		-	-
АП 00	Арнайы пәндер	2	184	78
АП 01	Талдаудың аспаптық әдістері		136	68
АП 01.1	Талдаудың физика-химиялық әдістері	Е	50	34
АП 01.2	Спектрлік талдау	Е	50	34
АП 02	Техникалық талдау және өндірісті бақылау		48	10
БҰАП 00	Қосымша пәндер		16	16
	Теориялық оқу сағатының барлығы:		792	514
КП 00	Өндірістік оқыту және кәсіптік практика		396	
ӨО 00	Өндірістік оқыту:		144	
ӨО 01	Зертханалық жұмыстар техникасы		-	
ӨО 02	Бейорганикалық синтез бойынша практикум		72	
ӨО 03	Органикалық синтез бойынша практикумы		72	
КП 00	Кәсіптік практика		252	
КП 01	Өндірістік практика		252	
Е	Емтихандар:		252	
АА	Аралық аттестаттау		144	

ҚА	Қорытынды аттестаттау		103	
КДДБ	кәсіби даярлық деңгейін бағалау және біліктілікті беру		5	
	Міндетті оқу қорытындысы		1440	
К	Консультациялар		100	
Ф	Факультативтік сабақтар		116	
	Барлығы	8	1656	

Ескерту: ЖБП– Жалпы білім беретін пәндер; ЖГП– Жалпы гуманитарлық пәндер; ӘЭП - Әлеуметтік-экономикалық пәндер; ЖКП – Жалпы кәсіптік пәндер; АП – арнайы пәндер; БҰАП – білім беру ұйымдары анықтайтын пәндер; ӨО – өндірістік оқыту; КП – кәсіптік практика; АА – аралық аттестаттау; ҚА – қорытынды аттестаттау; КДДБ – кәсіптік даярлық деңгейін бағалау және біліктілік беру; К – консультация; Ф – факультативтік сабақтар.

*Семестр бойынша бөлу оқыту мамандықтың өзгешелігіне, аймақтық ерекшеліктеріне және т.б. байланысты өзгертіледі.

Қ а з а қ с т а н Р е с п у б л и к а с ы
Б і л і м ж әне ғ ы л ы м м и н и с т р і н і ң
2 0 1 3 ж ы л ғы 1 0 ш і л д е д е г і
№ 268 бұйрығына 110-қосымша

0816000 «Химиялық технология және өндіріс (түрлері бойынша)» мамандығы бойынша техникалық және кәсіптік білім берудің үлгілік білім беретін оқу бағдарламалары

Пәндер циклының атауы (коды) қысқартылған	Пәндердің оқыту циклы мен кәсіптік модульдері	Кәсіптік модульдердің бөлімдері мен
ЖБПМ 00	Жалпы білім беретін пәндердің модулі	
ЖБП 01	Жалпы білім беру пәндері	
«Спектрлік талдау лаборанты» біліктілігі		
«Химиялық талдау лаборанты» біліктілігі		
ЖГПМ.00	Жалпы гуманитарлық пәндерінің модулі	
ЖГП 02.1	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: мемлекеттік, орыс тілдерін, кәсіби бағыттағы мәтінді оқуды және аудару (сөздікпен) үшін қажетті лексикалық және грамматикалық минимумдарды білу; істей білуі керек: кәсіптік лексиканы сауатты қолдануды, өзінің кәсіптік қызметінде қазақ, орыс тілдерінен алған білімдерін пайдалана алуды.	Кәсіби қазақ (с Кәсіби тілдің рөлі. Мамандық бойы Кәсіби бағдардағы мәтіндердің оқ аудармасы (сөздікпен). Мамандық бс такырыпқа диалог құру, әңгіме құрас

ЖІПМ 02.2	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: құжаттардың қолданысын, құрам бөлігін, рәсімдеу ережесін; құжаттарды құру әдістерін және жүйесін; оргтехника құралдарын, жалпы сипаттамасын, оларды кәсіпорынның ұйымдастыру және басқару процестеріне енгізуді және қолдануды; істей білуі керек: іскерлік қағаздарын құруды: өтінішті, бұйрықтарды, қызметтік хатты және т.б., құжаттармен жұмысты ұйымдастыруды, тіркеуді, олардың есебін жүргізуді, қазіргі заманға сай оргтехниканы пайдалануды.	Мемлекеттік тілде іс қағ: Құжаттар, олардың қолданысы және әдістері. Құжаттама жүйесі, құжатта жүргізуді ұйымдастыру және те ұйымдастырудың және құрудың тәрт
ЖІПМ 02.3	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: кәсіби қатынастар үшін мамандық бойынша лексика-грамматикалық материалды; істей білуі керек: кәсіби бағыттағы қатынасқа және мәтінді оқу, аудару (сөздікпен) үшін қажетті грамматикалық минимумдарды қолдануды.	Кәсіби шетел Мамандық бойынша іскерлік тілдер; лексика, фразеологиялық тіркестер; Кәсіби бағыттағы мәтінді аудару (сө Кәсіби қарым-қатынас.
ЖІПМ 02.4	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: қазіргі замандағы Қазақстан Республикасының алатын орны мен ролін; қазақ халқының құрылуын; көшпелі өркениеттіліктің көрінуді; Ұлы жібек жолын және оның тарихи мағынасын; Қазақстанның Ресейдің құрамына енуін; XVII – XVIII ғ.ғ Тәуелсіздік үшін Жоңғар басып алушыларына қарсы ұлт-азаттық қозғалысын; XX ғ.ғ 20-80 жылдардағы қозғалыстарды және көтерілістерді; XX ғ.ғ. 20-30 жылдардағы Қазақстан мәдениетін; Қазақтардың дүниежүзілік құрылтайын; Алматыдағы 1986 жылғы Желтоқсан оқиғасын; тамыз төңкерісін және оның құлауын, Қазақстан Республикасының Мемлекеттік тәуелсіздігін; істей білуі керек: шағын тарихи-археологиялық баяндау құруды, картамен жұмысты; көшпелі мал шаруашылығы пайда болудың себептерін ашуды; бірінші мемлекеттік бірлестікті бейнелеуді; қыстақтық саясаттың негізгі мақсаттарын анықтауды; көтерілістердің тигізу себептеріне талдау жасауды; ЖЭСтың мәнін ашуды, коллективтендіруді; 20-30 жылдардағы этнодемографиялық жағдайды, жазалаулар мен қуғындауларды; қазақ диаспорасының пайда болу себептерін ашып көрсетуді; Ұлы Отан соғысы және соғыстан кейінгі кезеңдегі Қазақстанның ролін ашып көрсетуді.	Қазақстан Қазақстан Республикасының қазіргі алатын орны. Ежелгі Қазақстан. Ақ өркендеудің ошағы. XVIII-XII ерте басындағы Қазақстан. Қазақстан таң кезеңі. Қазақ халықтарының білім ғасырдағы Қазақстанның Ресейге і Қазақ хандығының XVIII ғасырдағы жағдайлары. Қазақстандағы қазақ х патшалық қоршауға қарсы күресі. ХІ жартысында Қазақстандағы ұлт-а Қазақстан XX –ші ғасырдың басын жүзілік соғыс және Қазақстан. Ұлт-Қазан төңкерісі, азамат соғысы және инвервенция кезінде. Қазақстанға орнауы. Қазақстандағы жаңа эконом ЖЭС) орнауы және оның ұйытқуы. индустрияландыру. Қазақстан тарихы - бүкіл әлемдік Қазақстанның ежелгі тарихы. ХІ басындағы Қазақстан мәдениеті. Гол «Кіші-Қазан» және оның салдары шаруалар көтерілісі. Саяси репре социализм құрылысы. Соғысқа дей әлеуметтік-экономикалық жағдайы. отан соғысы кезіндегі фашизмді жең Соғыстан кейінгі кезең және халы көтеру. Елдің қоғамдық – саяси Республиканың интенсификаци Қазақстанның (1969, 1979, 1986 ж тұруы. Қоғамдық демократияның ба пен Егемендіктің орнауы. Қазақста алғашқы конституциясы. Президентт
	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: салауатты өмір салтының негіздерін, ұйықтау тәртібін және	Дене Маманды дайындаудағы дене тәрби

ЖППМ 02.5	физикалық жүктемені, дұрыс тамақтануды; істей білуі керек: денсаулықты нығайту үшін, өмірлік және кәсіби табыстарға жету үшін дене тәрбиесі-спорттық қызметті пайдалануды, және дене тәрбиесінде өзіндік жетілдіруді.	салауатты өмір салтындағы маңызы әлеуметтік – биологиялық және психологиялық негіздері. Өзін-өзі жетілдірудің спорттық негіздері: ақыл-ой және физикалық қабілеттілігін қамтамасыз ететін құралдары.
КМ 00	Кәсіптік модульдер	
ЖКП 01	Жалпы кәсіптік пәндер	
ЖКП 01	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: сызбаның сызықтарын, сызбаның әріптерін, сұлбадағы шартты белгілерді, графиктерді, диаграммаларды, мәтін құжаттарын орындаудың ережесі мен әдістерін; істей білуі керек: геометриялық құруларды орындауды, масштабын таңдауды, негізгі және қосымша жазуларды салуды; түрлі әдістермен мәтіндік және графикалық құжаттарды рәсімдеуді; компьютерлік техниканы қолдана отырып, талдаулардың нәтижелерін графикалық рәсімдеуді.	С ы з у БЖҚҚ-ға сай сызуларды графикалық пішіні мен бағыты. Сызуға жаз Компьютерлік бағдарламаларды қол орындау негіздері. Диаграммалар мен МС бойынша сызба әріпі. Масштабты құрулар. МС бойынша мәтіндік құру Формулаларды, кестелерді, суреттер ережесі. Техникалық сызу. Сы графикалық белгілер. Мамандықтар (
ЖКП 02	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: Ом заңын, Кирхгоф заңдарын, тұрақты және айналмалы токтарды анықтауды, негізгі тізбек элементтерін, трансформаторлардың, тұрақты және айналмалы тоқтың машиналарының құрылысын және әрекет принципін; өлшеу аспаптарының жіктелуін және қызмет принципін; істей білуі керек: өлшеу аспаптарын қолдануды, аспаптардан көрсеткіштер алу; жабдықтардың жұмыс режимін ауыстыруды; тұрақты ток машинасын іске қосуды; электрлік сызбаның элементтерін сипаттауды және олардың аналитикалық көрсеткіштерге әсерін.	Жалпы және арнайы Тұрақты және айналмалы токтарды Электромагнетизм; электрлік өлшеу аспаптарының жіктелуін және қызмет принципін; Трансформаторлар. Электроника. Электр Газдардағы электр тоғы. Жартылай өткізгіштік талдаудағы жарықтың Интегралды микросызбалар.
ЖКП 03	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: аналитикалық реакциялардың сипаттамасын; катиондар мен аниондарға сапалы реакцияларды; ерітінділердің концентрациясын білдіру әдістерін; масса әрекеті заңының, Оствальдтің сұйылту заңының математикалық өрнегін; аморфты және кристалды тұнбаларды алу шартын; титрметрлік талдаудың әдістері мен мәнін; индикаторлардың түрлерін; істей білуі керек: дайын әдіс бойынша бөлшекті және жүйелі талдау жүргізуді; әр түрлі концентрациядағы ерітінділер дайындауды, өлшендіні есептеуді, ерітінділердің титрін белгілеуді; талдаудың гравиметрлік және титрметрлік әдістерімен сынамадағы заттардың пайыздық құрамын анықтауды; эксперименттің нәтижелерін өңдеуді.	Аналитикалық Заттардың құрамын сапалық және химиялық әдістері. Сапалы аналитикалық орындаудың әдістері мен тәсілдері аниондарды жіктеу, оларға тән реакциялардың әрекеті. Бөлшектік және ерітіндісі, буферлі жүйелер және олардың талдауы – тотықсыздану реакцияларының әдістері: гравиметрлік және титрметрлік әдістері бойынша есептеулер.
	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: аналитикалық бақылау зертханасында еңбекті қорғау бойынша жұмысты ұйымдастыруды; нұсқаудың түрлерін; химиялық және спектрлік талдау зертханаларындағы	Еңбекті Еңбекті қорғау бойынша Қазақстан заңдылықтар негізі. Химиялық зертханалардағы жұмысты ұйымдастыру және еңбек тазалығы. Химиялық және спектрлік талдау зертханаларындағы

ЖКП 04	зақымдану факторларын, жеке қорғану құралдарын; өрттің себептері мен өрт сөндіру амалдарын; жұмыс орнында зардап шеккен адамға алғашқы дәрігерге дейінгі көмек көрсету ережесін; істей білу керек: жеке қорғану құралдарын қолдануды, өндірістік жағдайлардың қауіпті дәрежесін бағалауды.	улылығы және қорғану шаралары сілтілермен, улы заттармен жұмыс қауіпсіздік техникасы. ережесі. Сы және бөлу кезіндегі қауіпсіздік шара газдармен және қысым астында ыдыстарды пайдалану кезіндегі қау Электрқауіпсіздік негіздері. Өртк негіздері.
ЖКП 05	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білу керек: экологияның міндеттерін; қоршаған орта сапасының белгілерін; ластанудың көздерін; газтәрізді өндірістік қалдықтарды тазарту әдістерін; өндірістік сумен қамтамасыз ету сызбасының түрлерін; істей білу керек: зертхана бейіні бойынша аналитикалық тапсырмаларды жіктеуді.	Табиғатты пайдаланудың экология Экологияның ғылыми негізде пайдаланудың құқықтық және әлеу Өндірістік кәсіпорындармен қорша Атмосфералық ауаны, су қоймалары Табиғат ресурстарының потенц пайдаланудың ұтымды әдістері мен і жинақтау технологияларын құру нег аудит.
ЖКП 06	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: метрология, стандарттау сертификация және өнімнің сапасын басқарудың негізгі түсініктерін, сапа көрсеткіштерін және оларды бағалау тәсілдерін; істей білу керек: кәсіптік қызметке сапа жүйесінің негізгі принциптерін және құжаттарын қолдануды.	Стандарттау, метрология және өнім негіздері Стандарттау мен метрологияның жоғарлатудағы ролі. Құқықтық нег міндеттері, принциптері, стандартт объектілері. Халықаралық және айма ТМД-ғы Мемлекет аралық стандарт Республикасының мемлекеттік с Метрологияның құқықтық негізді объектілері мен құралдары. Метр түсінігі мен анықтаулары. Өлшеудің ететін метрологиялық қызметте метрологиялық бақылау мен байқа сапаның көрсеткіші және оларды ба және өнімді бақылау.
ЖКП 07	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білу керек: жұмысты ұйымдастыру мен кәсіпорынның құрылысын; әрекеттегі өндіріс жағдайындағы кәсіпорын учаскесіндегі аралас мамандықтардың жұмысын; еңбекақы төлеуді ұйымдастыру мен формаларын; бағаның құрылу механизмдерін және кәсіпорынның табыстарын алуды; істей білу керек: еңбек өнімділігін және жұмысақыны есептеуді; өнімнің өзіндік құнын анықтауды (жұмыс, қызмет); ұйымның қызметін тиімді бағалауды.	Нарықтық экономика Нарықтық экономиканың негізгі түсі . Талап және ұсыныс. Нарықтық жүй бәсекелестік. Кәсіпкерлікті дамыт қатынастар субъектісі. Экономикал кәсіпорын қызметінің нәтижелері. Ұ төлеу. Өзіндік құн, бағаның өндірістік-шаруашылық қызметтің және салықсалу. Экономикалық даму Еңбектің халықаралық бөлінуі.
ЖКП 08	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білу керек: негізгі химиялық өндірістің шикізаты мен өнімдерінің сипаттамасын; қара және түсті металдар өндірісін; процестердің химизмін; өнімді қолдану аймағын; істей білу керек: принциптік технологиялық сызбаларды оқуды; органикалық және бейорганикалық синтездің, шойын, болат	Жалпы химиялық Химиялық өндірістің шикізаты м Технологиялық процестердің теори мәні және маңызды химиялық өнімді Минералды қышқылдар, аммиак өг тыңайтқыштар, керамика, тұтқыр за пен шойын металлургиясы. Түсті Мұнай және мұнай өнімдерін қай

	металлургиясының, түсті металдардың негізгі өнімдер өндірісіндегі процестердің жүру шарттарын түсіндіруді.	Технологиялық процестердің сіндірістердің өзара байланысы. II өнімнің құрамы мен қасиеті, олардың
АП 00	Арнайы пәндер	
АП 01	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білу керек : шикізаттың, жартылай өнім мен дайын өнімнің сапасын бақылау әдістерін; жабдықтар мен зертханалық аспаптардың құрылымын және әсер ету принципін; істей білу керек : МС-қа сәйкес сынамаларды іріктеуді, стандарттық ерітінділер дайындауды, әдістемеге сәйкес әр түрлі әдістермен талдау жүргізуді; аспаптарды, құрылғыларды жинауды; талдау нәтижелеріне есептеулер жүргізуді.	Техникалық талдау және ө Өндірістегі техникалық талдауды жартылай өнім мен дайын өнімді әдістері. Талдаудың түрлері: таңбалы және арбитражды. Стандарттық ү талдаудағы МС пен стандарттар; өнімдерін, органикалық синтез өнім талдау. Газдар мен газдық қосы Бейорганикалық қосылыстар және синтез өнімдерін талдау. Қатты отын мен құймаларды талдау. Қождарды, мен силикаттарды өңдеу.
АП 02	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білу керек : спектрлердің пайда болу теориясын, жарықтың қайнар көзін, спектрлік аспаптардың құрылымын, қабылдау-тіркеу құрылғыларының қызмет принципін, сандық және сапалық талдаудың негізгі әдістерін; істей білу керек : спектрграммалық шифрді ашуды, спектрлік сызықтар атласын қолдануды, спектрлік аспаптарда жұмыс істеу мен заттардың сапалық және сандық құрамына қорытынды жасауды.	Спектрлік Жарық табиғаты туралы қазіргі Спектрлердің жұтылуы мен шығары . Жарықтың қайнар көзі, атомды-эми аспаптары және жарық қа Спектрографтар, квантометрлер, стилومترлер. Сапалық және сандық әдістері. Сынаманы дайындау мен әдістері.
АП 03	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білу керек : заттарды талдаудың физика-химиялық әдістерінің мәнін, аспаптардың құрылымын және олардың әсер ету принципін; істей білу керек : аспаптағы заттардың сынамасының физика-химиялық көрсеткіштеріне өлшеулер жүргізуді; зерттелетін сынамалардың құрамы мен сапасы туралы қорытынды жасауды.	Талдаудың физика-химиял Талдаудың фотометрлік, турбидимет әдістерінің теориялық негізде люминесценттік әдісінің негіздері. Зә белсенділігі, талдаудың полярі рефрактометрлеу. Талдаудың әдістерінің мәні, теориялық негіз, қолданылуы. Негізгі жабдықтардың принциптері. Өнімнің сапасын артты физика-химиялық әдістерінің рөлі.
АП 02	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білу керек : фотометрлік, нефелометрлік талдау әдістерінің, талдаудың электрхимиялық әдістерінің, хроматографияның, спектрлік талдаудың негізіндегі талдаудың мәнін және заңдарын; аспаптардың қызмет принципі мен құрылымын; спектрлердің пайда болу теориясын, жарық көздерінің түрлерін, спектрлік аспаптардың құрылымын, қабылдау - тіркеу құрылғыларының қызмет принципін, аспаптарда жұмыс істеу әдістерін, талдаудың сапалық және сандық негізгі әдістерінің мәнін; істей білу керек : әр түрлі әдістермен заттардың сынамасының физика-химиялық көрсеткіштеріне өлшеу жүргізуді; заттардың спектрінде бағдарлар болуды; спектрлік жолдың атласын қолдануды; нәтижелермен жұмыс істеуді.	Талдаудың аспаптық Талдаудың фотометрлік, нефелом теориялық негіздері. Талдаудың әдістерінің практикада қолданылуы негіздері. Хроматография. Спектрл Спектрлік талдаудың негізгі әдістері

КП 00	Өндірістік оқыту және кәсіптік практика	
ӨО 00	Өндірістік оқыту	
ӨО 01	Кәсіптік модульді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: базалық кәсіпорынның негізгі цехтары мен шығаратын өнімдерін; өнімнің сапасын бақылау жүйесін; кәсіпорынның негізгі қауіптерін; істей білуі керек: кәсіпорынның цехтары арасындағы байланыстарды айқындауды.	Танысу Кәсіпорынның жұмыс тәртібі. Кәсіпо көмекші цехтары, олардың қ технологиялық процесі. Негізгі цех өнімдерінің сипаттамасы. Кәсіпоры және қауіпті факторлардың әсер технологиялық тізбегі (цехтардың өз
ӨО 02	Кәсіптік модульді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: химиялық зертханаларды ұйымдастыруды; химиялық ыдыстарды және зертханалық жабдықтарды, таразы түрлерін және өлшеуін ережесін; химиялық ыдыстарды жуудың әдістері; химиялық ыдыстар, реактивтер, электржылытқыш аспаптармен жұмыс істегендегі еңбек қауіпсіздігін; алғашқы дәрігерлік көмек көрсетуді; істей білуі керек: әр түрлі таразыларда өлшеуді, ерітінділер дайындауды, сүзгіден өткізуді, заттарды кептіруді, ерітінділерді дайындауға арналған есептер істеу, талдауды жүргізуге арналған химиялық ыдыстар дайындау.	Зертханалық жұмыстар Химиялық зертханаларды ұйымд жабдықтары. Қауіпсіздік техникасы: ережелері. Зертханалық жабдықтар, ыдыс, өлшеу ыдысы. Химиялық ыд кептіру. Жай аспаптарды жинақтау сақтау үшін аспаптар. Таразы ж Ерітінділер және реактивтер. Беріл бойынша ерітінділер дайындау. Қы қатты қыздыру. Температураны өл балку температурасын анықтау. Сұ Суалту, булау және кристалдау. анықтау. Айдау, дистилляциялау. Ты Ұшыру. Айырып алу. Зиянды және у істеу.
ӨО 03	Кәсіптік модульдерді оқу нәтижесінде білім алушы білу керек: кәсіпорындағы аналитикалық бақылау құрылымын, зертханадағы жұмыс орнын ұйымдастыруды, шикізат, жартылай өнім мен дайын өнімнің сипаттамасын, оларды МС негізінде бақылау әдістерін; дәл өндірістік учаскенің технологиялық процесінің сапасын аналитикалық бақылауды, жұмыстың қауіпсіз әдістерін; істей білу керек: іріктеме жүргізуді және талдауға сынаманы дайындауды, шикізатқа, жартылай өнім мен дайын өнімге химиялық (спектрлік) талдау жүргізуді, талдаулар нәтижелерін рәсімдеуді.	Кәсіпорын зертханалары Химиялық зертханаларды ұйымда спектрлік талдаудың зертханасы жабдықтарды, аспаптарды оқып-ү әдістермен, талдаулар жүргізу әд Жұмыс орнында талдаулар жүргізу және қауіпсіз жұмыс істеу әдістерін с
ӨО 04	Кәсіптік модульдерді оқу нәтижесінде білім алушы білу керек: органикалық және бейорганикалық синтез зертханасында жұмыс істеу кезінде жұмыс орнын ұйымдастыруды және қауіпсіздік техникасының ерекшеліктерін; зертханалық жабдықтардың, аспаптардың, құрылысын және жұмыс принципін; химиялық заттар мен ыдыстарды пайдалану ережесін; анықтамалық кестелермен жұмыс істеуді, органикалық және бейорганикалық заттарды тазартуды, органикалық және бейорганикалық заттар синтезінің негізгі әдістері мен тәсілдерін; синтездің негізгі операцияларын жүргізу шарттарын; өнімнің теориялық және практикалық шығымын граммен және пайызбен есептеуді; істей білу керек: синтез және заттарды тазарту бойынша негізгі	Заттардың органикалық және бейор бойынша Органикалық және бейоргани зертханаларында жұмыс істеу ере орнын ұйымдастыру. Ерітінділер. Ер Адсорбция және адсорбенттер. Бейор тазарту. Оксидтерді, гидроксидтерді алу. Шыққан қалдықтарды қайта Органикалық заттарды тазарту ме әдістері. Органикалық заттардың си заттарды сәйкестендіру. Орга

	операцияларды орындауды; есептеулер жүргізуді, есеп беруді рәсімдеу мен анықтамалық әдебиеттерді қолдануды.	бейорганикалық заттардың синтезін, құрылғыларды жинау ережесі.
КП 00	Кәсіптік практика	
КП 01	Кәсіптік модульдерді оқу нәтижесінде білім алушы білу керек: жұмыс орнын ұйымдастыруды, зертханадағы еңбек қауіпсіздігі ережесін, зертханалық жабдықтар мен аспаптарды; істей білу керек: өндірістік жағдайдағы әдіс бойынша талдау жүргізуді.	Бітіру алдындағы өндіріс Физикалық, физика-химиялық ; әдістерімен өндірістік талдау дағдыландыру.

1.2 0816000 «Химиялық технология және өндіріс (түрлері бойынша)» мамандығы бойынша жоғары деңгей маманы үшін техникалық және кәсіптік білім беру деңгейінің интеграцияланған білім беру оқу бағдарламасының құрылымы 2 кестеде көрсетілген

Пәндер циклының атауы (коды) қысқартылған	Пәндердің оқыту циклы мен кәсіптік модульдері	Кәсіптік модульдердің бөлімдері мен пәндері
ЖБПМ 00	Жалпы білім беретін пәндердің модулі	
ЖБП 00	Жалпы білім беру пәндері	
ЖГП 00	Жалпы гуманитарлық пәндер	
ЖГП 01	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: мемлекеттік, орыс тілдерін, кәсіби бағыттағы мәтінді оқуды және аудару (сөздікпен) үшін қажетті лексикалық және грамматикалық минимумдарды білу; істей білуі керек: кәсіптік лексиканы сауатты қолдануды, өзінің кәсіптік қызметінде қазақ, орыс тілдерінен алған білімдерін пайдалана алуды.	Кәсіби қазақ (орыс) тілі Кәсіби тілдің рөлі. Мамандық бойынша кәсіби бағдардағы мәтіндердің оқу аудармасы (сөздікпен). Мамандық бойынша аударма диалог құру, әңгіме құрастыру.
ЖГП 02	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: құжаттардың қолданысын, құрам бөлігін, рәсімдеу ережесін; құжаттарды құру әдістерін және жүйесін; оргтехника құралдарын, жалпы сипаттамасын, оларды кәсіпорынның ұйымдастыру және басқару процестеріне енгізуді және қолдануды; істей білуі керек: іскерлік қағаздарын құруды: өтінішті, бұйрықтарды, қызметтік хатты және т.б., құжаттармен жұмысты ұйымдастыруды, тіркеуді, олардың есебін жүргізуді, қазіргі заманға сай оргтехниканы пайдалануды.	Мемлекеттік тілде Құжаттар, олардың қолданысы және құжаттама жүйесі, құжаттардың құру және ұйымдастыру және технологиясы. Істің және құрудың тәртібі.
ЖГП 03	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: кәсіби қатынастар үшін мамандық бойынша лексика-грамматикалық материалды; істей білуі керек: кәсіби бағыттағы қатынасқа және мәтінді оқу, аудару (сөздікпен) үшін қажетті грамматикалық минимумдарды қолдануды.	Кәсіби шетел тілі Мамандық бойынша іскерлік тілдерді лексика, фразеологиялық тіркестер Кәсіби бағыттағы мәтінді аудару (сөздікпен) Кәсіби қарым-қатынас.

ЖГП 04	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: қазіргі замандағы Қазақстан Республикасының алатын орны мен ролін; қазақ халқының құрылуын; көшпелі өркениеттіліктің көрінуін; Ұлы жібек жолын және оның тарихи мағынасын; Қазақстанның Ресейдің құрамына енуін; XVII – XVIII ғ.ғ Тәуелсіздік үшін Жоңғар басып алушыларына қарсы ұлт-азаттық қозғалысын; XX ғ.ғ 20-80 жылдардағы қозғалыстарды және көтерілістерді; XX ғ.ғ. 20-30 жылдардағы Қазақстан мәдениетін; Қазақтардың дүниежүзілік құрылтайын; Алматыдағы 1986 жылғы Желтоқсан оқиғасын; тамыз төңкерісін және оның құлауын, Қазақстан Республикасының Мемлекеттік тәуелсіздігін; істей білуі керек: шағын тарихи-археологиялық баяндау құруды, картамен жұмысты; көшпелі мал шаруашылығы пайда болудың себептерін ашуды; бірінші мемлекеттік бірлестікті бейнелеуді; қыстақтық саясаттың негізгі мақсаттарын анықтауды; көтерілістердің тигізу себептеріне талдау жасауды; ЖЭСтың мәнін ашуды, коллективтендіруді; 20-30 жылдардағы этнодемографиялық жағдайды, жазалаулар мен қуғындауларды; қазақ диаспорасының пайда болу себептерін ашып көрсетуді; Ұлы Отан соғысы және соғыстан кейінгі кезеңдегі Қазақстанның ролін ашып көрсетуді.	Қ а з а қ с т а н Қазақстан Республикасының қазіргі з алатын орны. Ежелгі Қазақстан. Ар өркендеудің ошағы. XVIII-XII ерте басындағы Қазақстан. Қазақстан тар кезеңі. Қазақ халықтарының білімі ғасырдағы Қазақстанның Ресейге қосы. хандығының XVIII ғасырдағы іш жағдайлары. Қазақстандағы қазақ х патшалық қоршауға қарсы күресі. XI жартысында Қазақстандағы ұлт-аз Қазақстан XX –ші ғасырдың басында. Е соғыс және Қазақстан. Ұлт-азаттық төңкерілісі, азамат соғысы және интервенция кезінде. Қазақстанға Сове Қазақстандағы жаңа экономикалық орнауы және оның ұйытқуы. Ұз индустрияландыру. Қазақстан тарихы - бүкіл әлемдік Қазақстанның ежелгі тарихы. XX –ші ғ Қазақстан мәдениеті. Голощекиннің геи және оның салдары. Қазақстандағы п Саяси репрессия. Казармалық соци Соғысқа дейінгі Қазақстанның әлеум жағдайы. Қазақстанның Ұлы отан фашизмді жеңу үшін қосқан үлесі. Соғ және халықтың әл- ауқатын көтеру. Елд өмірі. Тың игеру. Республиканың и дамуы. Қазақстанның (1969, 1979, 1 қарсы тұруы. Қоғамдық демокрот Тәуелсіздік пен Егемендіктің орі Республикасының алғашқы конституц сайлаулар.
ЖГП 05	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: салауатты өмір салтының негіздерін, ұйықтау тәртібін және физикалық жүктемені, дұрыс тамақтануды; істей білуі керек: денсаулықты нығайту үшін, өмірлік және кәсіби табыстарға жету үшін дене тәрбиесі-спорттық қызметті пайдалануды, және дене тәрбиесінды өзіндік жетілдіруді.	Д е н е Маманды дайындаудағы дене тәрби салауатты өмір салтындағы маңызы. әлеуметтік – биологиялық және пс негіздері. Өзін-өзі жетілдірудің физика негіздері: ақыл-ой және физикалық жү қамтамасыз ететін дене тәрбиесінің құр
КМ 00	Кәсіптік модулдер	
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	
ЖКП 01	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: конструкторлық құжаттардың бірыңғай жүйесін (БЖҚҚ), сызбалар мен нобайларды орындаудың әдістерін және тәсілдерін; сызбалы геометрия мен жобалық сызу негіздерін; істей білу керек: мамандық бойынша сызуларды, нобайларды және сызбаларды орындау мен оқуды.	С ы з у БЖҚҚ-ға сай сызуларды графикалық пішіні мен бағыты. Сызуға жазу Масштабтары. Өлшемін салу. Бөлшеі орындау әдістері. Техникалық сурет. мен жобалық сызу негіздері. Техникаль орындаудың жалпы ережелері; түрлері бұранданың кескіні мен белгілері. ажырамайтын қосылыстар. Бөлшектер нобайлары. Мамандықтар бойынша сы сызбаларды оқу мен бөлшектеу.

ЖКП 02	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: тепе-теңдіктің жалпы заңдылықтарын, дене қозғалысы мен нүкте қозғалысын; беріктікке есептеулер негізін; қатаңдықты, орнықтылықты; дененің айналмалы қозғалысы кезінде жолдың түзу бөлігіндегі жұмыс пен қуатты анықтауды; механизмдер ПӘК-ін, машина тетіктері негіздерін, олардың қосылысы мен берілісін; жай механизмдерді; істей білуі керек: механика заңдылықтарын есептер шығаруда қолдануды, беріктікке қатаңдыққа және орнықтыққа есептеулер жүргізуді; кинематикалық сызба нұсқа құруды және оқуды, олардың құрылым ерекшеліктерін талдауды.	Техникалық механика Статика. Статика Күш жөнінде түсінік. Күшті анықтау. Күштің шамасын өлшеу. Ауырлық центрі. Ауырлық центр қим Қиманың геометриялық сипаттама орнықтылығы. Күш моменті. Ортадан тепкіш және күштер. Материалдар кедергісі. Деформация. түрлері: созылу (сығылу), қозғалту, ш деформация. Беріктігіне есептеу, қаттылығы ж Динамика және кинематика элементтер түрлері. Жай дене қозғалысы. Ілгерме қозғалыстың кинематикалық Жұмыс және күш. Пайдалы әре Үйкеліс. Үйкелістің техн Аксиомалар және динамика заңдары. машинаның тетіктері. Жай механиз қолдану. Беріліс түрлері. Берілі Қозғалыстың қайта жаңару механизмд механизімі, бағдартқыш механизімі; ола қолданысы.
ЖКП 03	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: Ом заңын, Кирхгоф заңын, тұрақты және айналмалы тоқтарды анықтауды, негізгі тізбек элементтерін, трансформаторлардың, тұрақты және айналмалы тоқтың машиналарының құрылысын және әрекет принципін; өлшеу аспаптарының жіктелуін және әрекет принципін; істей білуі керек: аспаптардың көрсеткішін алуды, электржабдықтарының принциптік электр сызбаларын оқуды; Ом, Кирхгоф заңдарын пайдалана отырып тоқтың, кернеудің, кедіргінің манызды есептеулерін жүргізуді.	Электрониканың негіздерімен Тұрақты және айналмалы тоқтың Электрмагнетизм, электрлік өлшемд айналмалы тоқтарының электрлік Трансформаторлар. Электржетек н энергияларын беру және тарату электрониканың физикалық негіздері. . Электронды генераторлар және өлшеу
ЖКП 04	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: аналитикалық зерттеулерде қолданылатын зертханалық жабдықтарды; талдаудың гравиметрлік және титрметрлік әдістерінің мәнін; есептеулердің негізгі формулаларын; индикаторлардың түрлерін; істей білуі керек: өлшендіні есептеуді; тік және кері титрлеу нәтижелері бойынша есептеулер жүргізуді, гравиметриялық анықтауды.	Аналитикалық Заттардың құрамын сапалық және санды әдістері, зерттеу мысалдары. Санды гравиметрлеу және титрметрлеу.
	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: механикалық, гидромеханикалық, жылулық, масса алмасу, химиялық процестердің және оларды қарқындалу факторларының мәнін; үлгілік технологиялық процестер аппараттарының құрылымын; құбыржолдар құрылғысын	Химия өндірісінің процестері Негізгі процестерді жіктеу: гидромеханикалық, жылулық, және химиялық процестер, мерзімділік және негіздері. Сұйық заттар мен газдарды және газды гетерогенді жүйелерді ба араластыру. Жылу процестері мен ас

ЖКП 05	істей білу керек: аспаптар құрылымын, олардың жұмыс параметрлерін түсіндіруді; аспаптың қалыпты жұмысынан ауытқу көрсеткішінің себептерін анықтау бойынша әрекет алгоритімін құруды.	негіздері. Жылуалмасу аспабы. Қыздырғыш Энергияның көздері, жылудың химиял және кетудің өндірістік әдісте Кристалдандыру. Жасанды салқындатқыш процестері және аспаптар. Масса Абсорбция. Айдау және ректификация. Механикалық процестер және материалдарды үгіту, араластыру.
ЖКП 06	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білу керек: сала кәсіпорындарында еңбекті қорғау бойынша жұмыстарды ұйымдастыруды; нұсқаулардың түрлерін; жабдықтардың қызмет көрсетуі бойынша жұмыстарды жүргізу кезіндегі өндірістік жарақаттың себептерін; адам ағзасына улы заттардың әсерін, шектеулі рауалы концентрация (ШРК) мен жеке қорғану құралдарын; өрт пен жарылысты ескерту шараларын; өрт сөндіру құралдарын; істей білу керек: жеке қорғану құралдарын қолдануды; зардап шеккен адамға алғашқы дәрігерге дейінгі көмек көрсетуді; өндірістік қауіпті жағдайлардың дәрежесін бағалай білуді, жүйеде жұмыс істей білуді.	Еңбекті Еңбекті қорғау бойынша Қазақстан заңдылықтарының негіздері. Химиялы еңбекті қорғаудың құқықтық, нормативтік негіздері. Нұсқаулардың түрлері мен олардың маңызы. Өндірістік жарақат және кәсіби аурулардың алдын алу. Өрт сөндіру және жарылыс қорғау ғимарат ішіне, жұмыс орнына жабдықтарды қойылатын қауіпсіздік талаптары. Технологиялық процестердің техникалық қорғану құралдары. Технологиялық процестердің қауіпсіздік тәсілдері.
ЖКП 07	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білу керек: экологияның міндеттерін; қоршаған орта сапасының белгілерін; ластанудың көздерін; газтәрізді өндірістік қалдықтарды тазарту әдістерін; қалдықсыз және аз қалдықты технологияның негізгі бағыттарын; істей білу керек: тазарту әдістеріне салыстырмалы сипаттама беруді; екіншілік ресурстарды жіктеуді; технологиялық параметрлер ауытқуларының қоршаған ортаның ластану дәрежесіне әсерін бағалауды.	Табиғатты пайдаланудың экологиялық негіздері Экологияның ғылыми негіздері. Табиғатты пайдаланудың құқықтық және әлеуметтік мәселелері. Кәсіпорындармен қоршаған орта сапасының бақылауы. Атмосфералық ауаны, су қоймаларын, топырақты пайдаланудың потенциалы, пайдаланудың принциптері мен әдістері. Үнемдеу технологиясын құру негіздері.
ЖКП 08	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: метрология, стандарттау сертификация және өнімнің сапасын басқарудың негізгі түсініктерін, сапа көрсеткіштерін және оларды бағалау тәсілдерін; істей білу керек: кәсіптік қызметте сапа жүйесінің негізгі принциптерін және құжаттарын қолдануды.	Стандарттау, метрология және өнім сапасының негіздері Стандарттау мен метрологияның жоғарлатудағы ролі. Құқықтық негіздері, принциптері, стандарттау объектілері. Халықаралық және аймақтық стандарттар. ТМД-ғы Мемлекет аралық стандарттау Республикасының мемлекеттік стандарттау Метрологияның құқықтық негіздеу объектілері мен құралдары. Метрология мен анықтаулары. Өлшеудің бірлігін метрологиялық қызметтер. Мемлекет бақылау мен байқау. Өнімнің сапасы, және оларды бағалау тәсілі; сынақ және
	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: кәсіпорынның жұмысын ұйымдастыру мен құрылысын; әрекеттегі өндіріс жағдайындағы кәсіпорын учаскесіндегі аралас мамандықтардың жұмысын;	Нарықтық экономика Нарықтық экономиканың негізгі түсініктері. Талап және ұсыныс. Нарықтық жүйе және бәсекелестік. Кәсіпкерлікті дамыту және

ЖКП 09	еңбекақы төлеуді ұйымдастыру мен формаларын; бағаның құрылу механизмдерін және кәсіпорын табыстарын алуды; істей білуі керек: еңбек өнімділігін және еңбекақыны есептеуді; өнімнің өзіндік құнын анықтауды (жұмыс, қызмет); ұйымның қызметін тиімді бағалауды.	субъектісі. Экономикалық шығында қызметінің нәтижелері. Ұжым және еңб құн, бағаның құрылуы және өндіріс қызметінің тиімділігі. Салық және Экономикалық даму мәселелері. Еңб бөлінуі.
АП00	Арнайы пәндер	
АП 01	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: автоматтандырылған бақылау, реттеу, қорғаулар мен блокировкалар құралдарының құрылғыларын; агрегаттар мен машиналардың жеке түйіндерінің автоматтандырылған сызбаларын; автоматтық басқарудың үлгілік жүйелерінің басқару сызбаларын; технологиялық параметрлерді бақылаудың әдістері мен құралдарын; істей білу керек: технологиялық сызбаның белгілі учаскесінде бақылау-өлшеу аспаптарын қолдануға негіздеуді; қашықтықтан беріліс жүйесінің жұмысын талдауды; функционалды сызбаны оқуды.	Химиялық өндірістің технологиял автоматтандыру Өндірістік процестерді автоматтанды түсініктер. Автоматты бақылау жүйеле негіздері. Химиялық өндірістердің неі параметрлерін бақылау және бақылау Технологиялық процестерді автоматты жүйелері.
АП 02	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білу керек: шикізат пен дайын өнім сипаттамасын, негізгі химиялық өндірістердің принциптік технологиялық сызбаларын; аппараттар мен жабдықтарды, электрхимиялық өндірістердің технологиялық параметрлерін (хлор мысалында), органикалық және бейорганикалық синтез өндірісін (сода мысалында); істей білу керек: технологиялық сызбаларды оқуды, технологиялық параметрлердің химиялық процестердің сапасы мен қауіптілігіне әсерін талдауды.	Химиялық өндіріс Технологиялық процестердің теориялы Минералды қышқылдар, аммиак өн, тыңайтқыштар, керамика, тұтқыр затт және болат металлургиясы. Түсті метал және мұнай өнімдерін қайта өңдеу әд дайын өнімнің құрамы және қасиетте сәйкестігі. Сода өндірісінің технологи қосымша материалдар, аммиактық әдіс принциптік сызбасы, процестің физика-Хлор өндірісінің технологиясы: шикі материалдар, электролиз процесінің т принциптік сызбасы.
АП 03	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білу керек: зертханалық аспаптардың құрылымын және қызмет принципін, талдау әдісінің мәнін және оларды қолдану аймағын; істей білу керек: әдістеме бойынша шикізат пен өнімге талдау жүргізуді.	Талдаудың физика-химиял Химиялық өндірісті автоматтандыру талдаудың физика-химиялық әдістерін фотоколориметрлік, рефрактометрү потенциометрлік әдістерінің мәні. хроматографиялық талдау. Талдаулард .
АП 04	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы үйренуі тиіс: білу керек: талдаудың түрлерін, стандарттық үлгілер мен МС-дың қолданысын, шикізат, жартылай өнім мен дайын өнімді талдаудың негізгі әдістерін; істей білу керек: МС пен жұмыс істеуді, орташа сынамааларға іріктеме жүргізуді, суды талдауды, газды талдауды, органикалық және бейорганикалық заттарды жай талдауды.	Техникалық талдау және ө Өндірістегі техникалық талдаудың ролі өнім мен дайын өнімді талдаудың Талдаудың түрлері: таңбалы, жедел арбитражды. Стандарттық үлгілер. Техі МС пен стандарттардың рөлі. М органикалық синтез өнімдерін талдау. (мен газдық қосылыстарды талдау. қосылыстар және бейорганикалық синт Қатты отынды талдау. Металдар мен Қождарды, кендерді, кесектер мен сили

КП 00	Өндірістік оқыту және кәсіптік практика	
ӨО 00	Өндірістік оқыту	
ӨО 01	Кәсіптік модульді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек : базалық кәсіпорынның негізгі цехтары мен шығаратын өнімдерін; өнімнің сапасын бақылау жүйесін; кәсіпорынның негізгі қауіптерін; істей білуі керек : кәсіпорынның цехтар арасындағы байланыстарын айқындауды.	Танысу Кәсіпорынның жұмыс тәртібі. Кәсіпор көмекші цехтары, олардың қолданысы : процесі. Негізгі цехтардың шикізат сипаттамасы. Кәсіпорындағы негізгі з факторлар. Кәсіпорынның технол цехтардың өзара байланысы).
ӨО 02	Кәсіптік модульді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек : химиялық зертханаларды ұйымдастыруды; химиялық ыдыстарды және зертханалық жабдықтарды, таразы түрлерін және өлшеу ережесін; химиялық ыдыстарды жуу әдістерін; химиялық ыдыстар, реактивтер, электржылытқыш аспаптарымен жұмыс істегендегі еңбек қауіпсіздігін; алғашқы дәрігерге дейінгі көмек көрсетуді ; істей білуі керек : әр түрлі таразыларда өлшеуді, ерітінділер дайындауды, сүзгіден өткізуді, заттарды кептіруді, ерітінділер дайындау үшін есептеулер жүргізуді; талдаулар жүргізу үшін химиялық ыдыстарды дайындауды.	Зертханалық жұмыстар Химиялық зертханаларды ұйымдаст жабдықтар, аспаптар, химиялық ыдыст аналитикалық таразылар; химиялық ы құрғату; химиялық зертханаларда қол операциялар мен тәсілдер; өлшеу, қ ерітінділерді дайындау.
ӨО 03	Кәсіптік модульді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек : слесарлық-жөндеу жұмыстарының мазмұнын; жұмыс орндарын ұйымдастыру ережесін және ернемек пен басқа да қосылыстарға қызмет көрсету бойынша слесарлық-жөндеу жұмыстарындағы қауіпсіздік тәсілдерін; құбыр және тиек арматурасын, технологиялық жабдықтарды; істей білуі керек : құрастыруды, сұрыптауды және ақаулықты жүргізуді; ернемектердегі құбырсымдарды, жалғастырғыштарды және кең қоңыштарды, желдеткіш және ысымаларын, крандар, сақтандыратын клапандар құрастыруды; жабдықтардың технологиялық жөндеу сипатын анықтауды, тетіктердің жөндеуге жарамдылығын.	Слесарлық Слесарлық жұмыстарды ұйымдастыр жабдықтарды пайдалану үшін қа аспаптардың тізімін оқып білу. Т құрылысы, пайдалану ережесі, ақа Слесарлық-құрастыру жұмыстары: қосылыстарды құрастыру; ажыраты бөлшектеу мен құрастыру. Хими техникалық қызмет көрсетуі мен нег жабдықтарын жөндеу кезіндегі слес Жабдықтарды пайдалану қасиеті: сапас қабілеттілігі, жөндеуге жарамдығы.

Кәсіптік модульді оқу нәтижесінде білім алушы
білуі керек:

механикалық, гидромеханикалық, жылулық және масса
айырбастау процестеріндегі жұмыс орнын
ұйымдастыруды және жабдықтардың қызмет көрсетуі
кезіндегі еңбек қауіпсіздігін; құбырсымдарының
құрылысын, түрлерін және тетік арматураларын
айқындай білуді; сұйықтықтың ағу тәртібін;
құбырсымдарын пайдалану ережесін; сорғылар
құрылысы мен түрлерін, жұмыс параметрлері,
сорғыларды пайдалану ережесін; вакуум сорғыларды
пайдалану мен құрылысын; сүзгілер мен центрифуга
құрылысын; кептіру қондырғыларының технологиялық
сызба-нұсқасын; тоңазытқыш машиналары құрылымын;
химиялық технология процестерінің негізгі параметрлері
мен сипаттамасын; жабдықтар мен аспаптарды
пайдалану ережесін;
істей білуі керек:
процестің параметрлерін анықтауды, аспаптар мен
жабдықтардың жұмыс сипаттамасын талдауды;
жабдықтарға профилактикалық қарау алгоритмін құруды
, жабдықтардың қызмет көрсетуін.

Химиялық өндірісінің процестері м зертханасында

Механикалық және гидромеханик
жабдықтарына қызмет көрсету. Құбыр
арматураларының құрылысын практи
Құбыр сымдарының қызмет көрсету
араластыру үшін машиналар. Сорғы
сорғылардың құрылысымен, қызмет і
практикалық танысу. Сүзгілер мен цент
мен центрифугалардың құрылысын ж
тәсілдері мен практикалық танысу.
жабдықтарының қызмет көрсетуі.
процестері жабдықтарының қызмет көр
Кептіру қондырғылары мен кепт
сызба-нұсқасын практикалық оқып біл
қызмет көрсетуі. Тоңазытқышта
машиналарының құрылымын практи
Тоңазытқыш қондырғыларының қызмет

ӨО 05	Кәсіптік модульдерді оқу нәтижесінде білім алушы білу керек : көлемдік және салмақтық талдаудың мәнін, зертханалық жабдықтар мен ыдыстарды; сынаманы іріктеу әдістерін; істей білу керек : өлшенді алуды, ерітінділер дайындауды, салмақтық және көлемдік талдау жасауды; нәтижелерді өңдеуді.	Талдаудың химиялық Салмақтық талдау үшін жұмыс орнында химиялық ыдыстар мен жабдықтар. Есептеу, кептіру шкафімен жұмыс істеу салыстырмалы қатені есептеу. Өлшеуір жұмыс ерітінділерін жасау, титрді қою, жасау.
ӨО 06	Кәсіптік модульдерді оқу нәтижесінде білім алушы білу керек : кәсіпорындағы аналитикалық бақылаудың құрылымын, кәсіпорынның химиялық зертханасында жұмыс орнын ұйымдастыруды, ТББ зертханаларында бақылауды ұйымдастыруды; шикізат, жартылай өнім мен дайын өнімге сипаттаманы, МС сәйкес оларды бақылау әдістерін; Осы өндірістік учаскедегі технологиялық процестердің сапасын аналитикалық бақылауды, қауіпсіз жұмыс әдістерін; істей білу керек : талдауға сынама іріктемесін жүргізуді, талдау нәтижелері бойынша технологиялық процестің жүрісін бағалауды; талдаулардың нәтижелерін рәсімдеуді.	Кәсіпорынның химиялық зерт Химиялық зертхана ұйымымен танымал жабдықтарды, аспаптарды оқып үйрену аналитикалық бақылаудың әдістері, М өнімді талдау.
ӨО 07	Кәсіптік модульді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек : БӨА және А зертханасында жұмыс істеу кезінде жұмыс орнын ұйымдастыруды және еңбек қауіпсіздігі техникасының ерекшеліктерін; қолданылуын, құрылымын, түрлі аралық түрлендіргіштердің жұмысқа жарамдылығын және реттелуін, екіншілік өлшеу аспаптарын, алғашқы түрлендіргіштерді реттеушілерді, атқару механизмдерін, реттеу органдарын, технологиялық процестерді автоматты басқару жүйесін, жұмыс орнын күту ережесі; негізгі ақауылдықтың түрлерін және оларды болдырмау әдістерін; істей білуі керек : аспаптар көрсеткіштерін алуды; аспаптардың жұмыс қабілеттілігіне тексеру жүргізуді.	Бақылау-өлшеу аспаптары мен зертханасындағы оқыту Жұмыс орнын ұйымдастыру. Автомат элементтері мен технологиялық процестері элементтермен танысу. Аралық оқып білу, екіншілік өлшеу аспаптағы түрлендіргіштерді оқып-үйрену.
КП 00	Кәсіптік практика	
	Кәсіптік модульді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек : кәсіптік терминологияны; жұмысты ұйымдастыруды және кәсіпорын құрылысын; түрлі мамандықтар жұмысын; еңбек қауіпсіздігін ұйымдастыруды; шикізат	Алғашқы кәсіптік дағдылар қалыпт Жұмыс орнында еңбек қауіпсіздігі, өңерт қауіпсіздігі бойынша нұсқалар. Өн

КП 01	материалдар, дайын өнімдер қасиетін; сәйкес мамандықтар бойынша технологиялық процестер жабдықтарын пайдалану ережелері мен құрылымын; істей білуі керек: жабдықтарға қызмет көрсетуді, кәсіптік оқыту нұсқаушысы жетекшілігімен процесті реттеу және бақылауды жүргізуді.	оқып білу. Процестін оптималды рет Жабдықтарға қызмет көрсету бойы процестің жүргізуі. Технологиялық көрсету жабдықтарының практикалық Техникалық процестерді бақылау әдісте
КП 02	Кәсіптік модульді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: кәсіпорынның технологиялық сызба-нұсқасын, технологиялық процестердің параметрін, жабдықтарды пайдалану сипаттамасын; шикізат пен өнім қасиетін; технологиялық процестер мен дайын өнім сапасын бақылау әдістерін; істей білуі керек: технологиялық процесстердің ағымын талдауды және болжауды; технологиялық параметрлерді бағалауды, параметрлердің технологиялық регламенттен ауытқу салдарын; жұмыс орнындағы қауіпсіздік техникасы жағдайын бағалауды және жабдықтардың пайдалануды сипаттамасын.	Бітіру алдындағы өндірістік практи дипломдық жұмысты орындау және/ емтиханға Біліктілік пен дағдыны тығыз меңгеру сипаттамалары талаптары көлемінде түрлерін өздігінен орындау. Дипло немесе комплексті емтиханға дайын жинау.

1.3 0816000 «Химиялық технология және өндіріс (түрлері бойынша)» мамандығы бойынша «Техник-технолог» (түрлері бойынша) орта буын маманы біліктілігі үшін техникалық және кәсіптік білім берудің интеграцияланған білім беру оқу бағдарламасының құрылымы 3 кестеде көрсетілген

Пәндер циклының атауы (коды) қысқартылған	Пәндердің оқыту циклы мен кәсіптік модульдері	Кәсіптік модульдердің бөлімдері мен пән;
МЖБП 00	Жалпы білім беретін пәндердің модулі	
ЖБП 01	Жалпы білім беретін пәндер	
«Техник-технолог» біліктілігі		
түрі «Бейорганикалық заттардың химиялық технологиясы»		
түрі «Органикалық заттар мен жоғарғы молекулалы қосылыстардың химиялық технологиясы»		
түрі «Электрхимиялық өндіріс»		
ЖГП 00	Жалпы гуманитарлық пәндер	
ЖГП 01	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: мемлекеттік және орыс тілдерін, кәсіби бағыттағы мәтінді оқуды және аудару (сөздікпен) үшін қажетті лексикалық және грамматикалық минимумдарды білуді; істей білуі керек: кәсіптік лексиканы сауатты қолдануды, өзінің кәсіптік қызметінде қазақ және орыс тілдерінен алған білімдерін пайдалана алу.	Кәсіби қазақ (орыс) Кәсіби тілдің ролі. Мамандық бойынша т . Кәсіби бағдардағы мәтіндерді оқу тех аудармасы (сөздікпен), мамандық бағытталған тақырыпта диалог құр құрастыру.
	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек:	

ЖГП 02	құжаттардың қолданысын, құрам бөлігін, рәсімдеу ережесін; құжаттарды құру әдістерін және жүйесін; оргтехника құралдарын, жалпы сипаттамасын, оларды кәсіпорынның ұйымдастыруын және басқару процестеріне енгізуді және қолдануды; істей білуі керек: іскерлік қағаздар құруды: өтінішті, бұйрықтарды, қызметтік хатты және тағы басқа құжаттармен жұмысты ұйымдастыруды, тіркеуді, олардың есебін жүргізуді, қазіргі заманға сай оргтехниканы пайдалануды.	Мемлекеттік тілде іс қағаздары Құжаттар, олардың қолданысы және құ әдістері. Құжаттама жүйесі, құжаттарды Іс жүргізуді ұйымдастыру және технол ұйымдастырудың және құрудың тәртібі.
ЖГП03	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: кәсіби қатынастар үшін қажетті мамандық бойынша лексика-грамматикалық материалды; істей білуі керек: кәсіби бағыттағы қатынасқа және мәтінді оқу, аудару (сөздікпен) үшін қажетті грамматикалық минимумдарды қолдануды.	Кәсіби шетел Мамандық бойынша іскерлік тілдерді кәсіби лексика, фразеологиялық тірк терминдер. Кәсіби бағыттағы мәтінді (сөздікпен) техникасы. Кәсіби қарым-қаты
ЖПП 04	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: салауатты өмір салтының негіздерін, ұйықтау тәртібін және физикалық жүктемені, дұрыс тамақтануды; істей білуі керек: денсаулықты нығайту үшін, өмірлік және кәсіби табыстарға жету үшін дене тәрбиесі-спорттық қызметті пайдалануды, және дене тәрбиесінды өзіндік жетілдіруді.	Дене Маманды дайындаудағы дене тәрбиесіні салауатты өмір салтындағы маңызы. Дене әлеуметтік – биологиялық және психо-фи негіздері. Өзін-өзі жетілдірудің физик спорттық негіздері: ақыл-ой және жұмысқа қабілеттілігін қамтамасыз е тәрбиесінің құралдары.
ЖГП 05	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: қазіргі замандағы Қазақстан Республикасының алатын орны мен ролін; қазақ халқының құрылуын; көшпелі өркениеттіліктің көрінуін; Ұлы жібек жолын және оның тарихи мағынасын; Қазақстанның Ресейдің құрамына енуін; XVII – XVIII ғ.ғ Тәуелсіздік үшін Жоңғар басып алушыларына қарсы ұлт-азаттық қозғалысын; XX ғ.ғ 20-80 жылдардағы қозғалыстарды және көтерілістерді; XX ғғ. 20-30 жылдардағы Қазақстан мәдениетін; Қазақтардың дүниежүзілік құрылтайын; Алматыдағы 1986 жылғы Желтоқсан оқиғасын; тамыз төңкерісін және оның құлауын, Қазақстан Республикасының Мемлекеттік тәуелсіздігін; істей білуі керек: шағын тарихи-археологиялық баяндау құруды, картамен жұмысты; көшпелі мал шаруашылығы пайда болудың себептерін ашуды; бірінші мемлекеттік бірлестікті бейнелеуді; қыстақтық саясаттың негізгі мақсаттарын анықтауды; көтерілістердің тигізу себептеріне талдау жасауды; ЖЭСтың мәнін ашуды, коллективтеніруді; 20-30	Қазақстан Қазақстан Республикасының қазіргі зам мен алатын орны. Ежелгі Қ. Аркаим-дүниежүзілік өркендеудің ошағи ерте орта ғасырлардың басындағы Қазақстан тарихындағы Монғол кез халықтарының білімі. Орта XVIII-XX Қазақстанның Ресейге қосылуының б хандығының XVIII ғасырдағы ішкі жағдайлары. Қазақстандағы қазақ халқы патшалық қоршауға қарсы күресі. XIX екінші жартысында Қазақстандағы ү көтеріліс. Қазақстан XX –ші ғасырды Бірінші дүние жүзілік соғыс және Ұлт-азаттық қозғалысы. Қазан төңкері. соғысы және шетелдік әскери интервен Қазақстанға Совет үкіметінің орнауы. Қа жаңа экономикалық саясаттың (ЖЭС) с оның ұйытқуы. Ұжымдастыру мен индус . Қазақстан тарихы - бүкіл әлемдік тари Қазақстанның ежелгі тарихы. XX –ш басындағы Қазақстан мәдениеті. Гол геноциді. «Кіші-Қазан» және оның Қазақстандағы шаруалар көтерілісі. Саяс Қазармалық социализм құрылысы. Соғ Қазақстанның әлеуметтік-экономикалы

	жылдардағы этнодемографиялық жағдайды, жазалаулар мен қуғындауларды; қазақ диаспорасының пайда болу себептерін ашып көрсетуді; Ұлы Отан соғысы және соғыстан кейінгі кезеңдегі Қазақстанның ролін ашып көрсетуді.	Қазақстанның Ұлы отан соғысы кезінде жену үшін қосқан үлесі. Соғыстан кейінгі халықтың әл-ауқатын көтеру. Елдің қоғам өмірі. Тың игеру. Республиканың интенс дамуы. Қазақстанның (1969, 1979, саясатқа қарсы тұруы. Қоғамдық дем басталуы. Тәуелсіздік пен Егемендікт Қазақстан Республикасының алғашқы ко Президенттік сайлаулар.
ӘӘП 00	Әлеуметтік-экономикалық пәндер	
ӘӘП 01	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: түсінігін, мәдениеттің формасы мен атқаратын қызметін, негізгі дүниежүзілік өркениеті, әлемдік діндердің, Қазақстан халықтарының мәдениетін және олардың одан әрі даму болашағын; істей білуі керек: мәдениет дамуының негізгі кезеңдерін қазіргі заманғы мәдениет процестерімен салыстыруды.	Мәдениеттану Мәдениет түсінігі. Мәдениет және Мәдениеттің формасы мен түрлері. Әле тарихи мәдени орталықтары. Қазақстан а мәдениеттер мен өркениет. Түрлі тарихи Қазақстанның тарихи мәдениеті. Қазір Қазақстанның ғылымы мен мәдени мазмұны және оның ролі. Діннің тегі түрлері. Ислам мен христианның негізгі а
ӘӘП 02	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: ғылыми түсінудің негізгі әдістерін; диалектика заңдары мен дәрежелерін; болмыстың түрлерін; сананың құрылымы мен қасиеттерін; істей білуі керек: әлеуметтік және кәсіптік жағдайларды диалектиканың заңдары мен дәрежелері көзқарасында талдауды; арнайы пәндерді оқу кезінде және практикалық оқуда ғылыми таным әдістерін қолдануды; жаратылыстану ғылымдарын және арнайы пәндерді оқыған кезде салыстырмалық теорияны қолдануды; өз тіршілік әрекетінде әдеп пен болмыс ұғымдарын қолдануды.	Философия Философия және оның қоғамда Философияның тарихи түрлері. Болмы Диалектика оның альтернативасы. Философиялық түсінік. Қоғам өздігінен д . Адам болмысы философия мәселелері р тұлға, бостандық және жауапкершілік. Сә шағылысу және қызмет, таным және шығ Философияның өнегелі мәселелері.
ӘӘП 03	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: экономикалық теорияның жалпы ережелерін, Қазақстандағы экономикалық жағдайлардың негізгі кезеңдерін; елдің экономикалық құрылымын, әлеуметтік-экономикалық мәселелерін реттеудің кезеңдерін; істей білуі керек: аймақ пен ел масштабындағы ағымдағы әлеуметтік экономикалық жағдайларды бағалауды; саладағы экономикалық жағдайларды талдау үшін қажетті ақпараттарды іздеп табуды және пайдалануды.	Экономика Қазақстан Республикасындағы экономика Экономика және оның негізгі проц Микроэкономика. Ресурстар. Нарықты құрылу механизмі. Бәсекелестік. Фирма экономикалық негіздері. Монополия реттеушілік. Халық таб Әлеуметтік-экономикалық проблемалар Макроэкономика. Ел экономикасының Қаржы. Несие-ақша және салық жүйесі. І процестер. Жұмыссыздық. Экономикал жағдайлары. Қазақстан экономикасынд және макроэкономикалық мәселелері. халықаралық бөлу. Сауданың әлемдік наж көрсетуі және валюта. Бизнес негіздері.
ӘӘП 04	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: саясаттану мен әлеуметтанудың негізгі түсінігі мен дәрежесіні, саяси режимдерін, Қазақстандағы негізгі саяси партияларды және әлемдік қауымдастық;	Әлеуметтану және саясаттану Әлеуметтану түсінігі мен дәрежесіні Әлеуметтік және этноұлттық қатынастар субъектілерімен объектілердің қоғамды Қоғамның әлеуметтік құрылымы. Әлеу жанжалдарды шешу механизмі. Саяс

	әлеуметтік дау-жанжалдардың себептерін; істей білуі керек: қоғамдық қарым қатынастарды салыстыру мен талдаудың, олардың дамуына субъектік және объектік көзқарасында қарауды.	түсінігі мен дәрежесінің негіздері. Саясат билік. Саясат жүйесі. Мемлекет - саясат негізгі түйіні. Саяси партиялар және Халықаралық сыртқы саяси қызмет және саяси процесс.
ӘӘП 05	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: адамдар мен азаматтардың құқығы және бостандығын; кәсіптік қызмет шеңберінде құқықтық-этикалық және өнегелі нормаларды білуді; істей білуі керек: маманның кәсіби қызметі регламентіндегі нормативтік-құқықтық құжаттарды пайдалануды.	Құқық Құқық: ұғымы, жүйесі, қайнар көздері Республикасының Конституциясы - құқық ядросы. Адам құқығының жалпы декларациясы. Жеке тұлға, құқық, құқық. Заң жауапкершілігі және оның түрлері. салалары. Қазақстан Республикасының Құқық қорғау органдары.
КМ 00	Кәсіптік модульдер	
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	
ЖКП 01	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: конструкторлық құжаттардың бірыңғай жүйесін (БЖҚҚ), сызулармен эскиздерді орындаудың дағдысы мен ережесін, проекциялық сызулар мен сызбалық геометрияның негізін; істей білуі керек: қазіргі кездегі компьютерлік кестелік әдістермен мамандық бойынша сызбаларды оқуды, орындауды және формаға келтіруді.	С ы з у БЖҚҚ түсінігі, БЖҚҚ және МС тал сызуларды графикалық безендіру. Сызу мен бағыты. Масштабы. Көлемін ендіру. жобалаудың орындалуын қабылдау. П сызу және техникалық суреттеу. Т бөлшектерді жобалау. Сызу геометриясы нүкте және түзу, беттік және дене, аксон проекциялар; өзгеріс проекциясының геометриялық денелердің кескіні, геометриялық денелерді өзара кескін геометриялық және жобамен сызудың Сызуларды орындаудың жалпы ережелі кесігі, кескіні, бөлшектерді белгілеумен эскизі, мамандық бойынша сызулар, техникалық құжаттар, машина графиктеу мен құралдары.
ЖКП 02	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: тепе-теңдіктің жалпы заңдылықтарын, дене қозғалысы мен нүкте қозғалысын; беріктікке есептеулер негізін; қатаңдықты, орнықтылықты; дененің айналмалы қозғалысы кезінде жолдың түзу бөлігіндегі жұмыс пен қуатты анықтауды; механизмдер ПӘК-ін, машина тетіктері негіздерін, олардың қосылысы мен берілісін; жай механизмдерді; істей білуі керек: механика заңдылықтарын есептер шығаруда қолдануды, беріктікке қатаңдыққа және орнықтыққа есептеулер жүргізуді; кинематикалық сызба нұсқа құруды және оқуды, олардың құрылым ерекшеліктерін талдауды.	Техникалық механика Статика. Статика ак Күш жөнінде түсінік. Күшті анықтайтын Күштің шамасын өлшеу. Күі Ауырлық центрі. Ауырлық центр қи ережесі. Қиманың геометриялық си Тепе-теңдік орн Күш моменті. Ортадан тепкіш және орта, к ү ш т е р . Материалдар кедергісі. Деформациялану түрлері: созылу (сығылу), қозғалту, ші күрделі де(Беріктігіне есептеу, қаттылығы және о(Динамика және кинематика элементт қозғалысы түрлері. Жай дене қозғалысы және айналмалы қозғалыстың кинематика сипаттамасы. Жұмыс және күш. Пайдалы әрекет к(Үйкеліс. Үйкелістің техникада(Аксиомалар және динамика заңдары. М мен машинаның тетіктері. Жай мех(

		техникада қолдану. Беріліс түрлері. Беріс Қозғалыстың қайта жаңару мехаи қосиінді-бұлғақ механизмі, бағдартқыш олардың құрылысы мен қолданысы.
ЖКП 03	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: Ом заңын, Кирхгоф заңдарын, тұрақты және айнымалы токтарды анықтауды, тізбектердің негізгі элементін, трансформаторлардың құрылысын және қызмет принципін, тұрақты және айнымалы токтың машиналарын, өлшеуіш аспаптарын жіктеуді және қызмет принципін; істей білуі керек: аспаптардың көрсеткішін алууды, электржабдықтарының принципті электр сызба-нұсқасын оқуды; Ом, Кирхгоф заңдарын пайдалана отырып токтың маңызын есептеуді, кернеуін, кедергінің есептеуді.	Электрониканың негіздерімен әле Тұрақты және айнымалы токтың электр Электрмагнитизм, электр өлшемдері, тұ айнымалы токтың электр маш Трансформаторлар. Электр жетек негізді энергиясын беру және бөлу. Әле электрониканың физикалық негіздері. Аспаптар. Электронды генераторлар жә аспаптары.
ЖКП 04	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: технологиялық есептер шығару үшін қолданбалы бағдарламамен қамтамасыз етуді, сызбалар мен сызба-нұсқаларды құруды; істей білуі керек: үлгідегі технологиялық және техникалық есептеулерді жүргізуді, компьютерде сызбаларды жасауды.	Қолданбалы ин Файлдармен жұмыс. Графика. Жалпы к: арнайы пәндер бойынша міндеттерді і курстық жұмыстарды орындау және жобалау үшін бағдарламаны қолдану.
Б і л і к т і л і к Түрі «Бейорганикалық заттардың химиялық технологиясы»		
ЖКП 05	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: химияның негізгі заңдарын, бейорганикалық қосылыстардың номенклатурасы мен класстарын, алудың негізгі тәсілдерін, бейорганикалық заттардың физикалық және химиялық қасиеттерін; істей білуі керек: периодтық жүйеде орналасу негізіндегі элементтердің химиялық табиғатын белгілеуді; химиялық элемент пен оның қосылыстары үшін өздеріне тән химиялық реакция теңдеуін құруды, реакция теңдеуі бойынша стехиометрлік есептеулер жүргізуді.	Бейорганикалық Химияның негізгі заңдары мен түсіні құрылысы. Периодтық заң және Д.И.М химиялық элементтердің периодтық Химиялық байланыс және молекулалар Тотығу-тотықсыздану реакциялары. Е Электрхимиялық процестер. Металдар. Е Комплексті қосылыстар.
Б і л і к т і л і к Түрі «Органикалық заттар мен жоғарғы молекулалы қосылыстардың химиялық технологиясы»		
ЖКП 05	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: органикалық қосылыстардың номенклатурасы мен кластарын, алудың негізгі тәсілдерін, органикалық заттардың физикалық және химиялық қасиеттерін, қолдану аймағын; істей білуі керек: органикалық қосылыстардың формулаларын құруды және түрлі номенклатуралар бойынша заттарға атау беруді; органикалық реакциялардың түрлерін, органикалық қосылыстар кластарын айыра білуді;	Органикалық Органикалық химияның теориялық Органикалық қосылыстардың элементар Органикалық қосылыстардың хі құрылысының жалпы мәселелері. Көмі жіктеу, құрылысы, химиялық қасиеттері, мен қолданылуы, гетерофункц қосылыстардың біркелкі функцияларм

	органикалық заттардың түрлі кластарын алу әдістері бойынша және химиялық қасиеттері бойынша айналу сызбаларын шешуді; құрылысына байланысты органикалық заттардың химиялық қасиеттерін түсіндіруді.	Мұнай, құрамы, өңдеу әдістері. Биохимияның элементтері. Жоғарғы мұқият қосылыстар.
Б і л і к т і л і к Түрі: «Бейорганикалық заттардың химиялық технологиясы», «Органикалық заттар мен жоғары молекулалы қосылыстар»		
ЖКП 06	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: химиялық процестер ағымының негізгі заңдылықтарын, термодинамика заңдарын; істей білуі керек: физика-химиялық процестердің термодинамикалық шамасын есептеуді; химиялық процестердің жүру мүмкіндіктері туралы қорытынды жасауды, оптималды параметрлерді айқындауды.	Технологияның физика-химиялық Заттардың агрегаттық күйі, олардың химиялық процестердің өтуінің негізгі заңдары. Химиялық және фазалық тепе-теңдік пәні оларға байланысты ерітінділердің қасиеттері. Сіңіргіштік, өршіткілі және электрлік процестердің физика-химиялық негіздері. Химиялық-технологиялық процестер жүйесін басқару. Химиялық реакторлар.
ЖКП 07	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: технологиялық процесті аналитикалық бақылаудың мәнін, шикізат пен өнімнің сапасын; аналитикалық бақылау қызметінің белгіленуін және олардың құрылысын; сапалық реакцияларды орындаудың әдістері мен тәсілдерін; сандық әдістерді жіктеуді; есептеу формулаларын; талдаудың физика-химиялық әдістерінің мәнін, оларды қолдану аймағын; істей білуі керек: тамшылы, сынауықты және микрокристалды әдістермен сапалық реакциялар жүргізуді; аналитикалық қоспадағы катиондар мен аниондарды анықтауды; талдаудың гравиметрлік және титриметрлік әдістеріне операциялар жүргізуді; талдаулар нәтижесі бойынша есептеулер жүргізуді; берілген әдіс бойынша заттарға сандық және сапалық жай талдаулар жүргізуді.	Аналитикалық Заттардың құрамын сапалық және сандық әдістері. Катиондар мен аниондарды жіктеу реакциялар. Топтық реагенттерді талдау. Бөлшекті және жүйелі талдау. Ерітінді буферлі жүйелер, олардың қолданылуы талдаудың әдістері: гравиметрлеу және титриметрлік талдаудың физика-химиялық әдістері. Фотометрлік әдістері. Рефрактометрлеу. Кондуктометрлік әдісі.

ЖКП 08

Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек : гидромеханиканың, жылу тасымалдаудың, масса тасымалдаудың, қатты дене механикасының негізгі заңдарын; гидромеханикалық және жылу процестерінің оптималды режимінің өту белгілерін; физика-химиялық процестердің үлгілік аппараттарының құрылысын, қызмет принципін және пайдалану ережелерін; химиялық процестердің негізгі формулаларын және механикалық, гидромеханикалық, жылу- және масса айырбас процестерін есептеу алгоритмін; құрылымдық параметрлерді есептеу формулаларын; істей білуі керек : үлгілік аспаптарды таңдау бойынша МС-пен жұмысты; тиімді технологиялық сызбаларды анықтауды; аспаптардың сызбаларын оқуды; материалдық және жылу балансының есебін құруды және жүргізуді; аппараттың құрылым есебін; гидромеханикалық және механикалық процестердің сәйкес белгілерін есептеуді.

Химия өндірісінің процестері мен
Негізгі процестердің жіктелуі: мех гидромеханикалық, жылу және масса ; химиялық процестер, мерзімдік жән Механикалық процестер мен ап Гидростатика. Гидродинамика. Гидроді белгілер. Газдар мен сұйықтықтарды Үйірткілеу. Жылу алмасудың негіздері. ; аппараттары, жасанды мұздату. Масса негіздері. Кристалдану. Абсорбция. Реф Кептіру. Дисстиляция. Айдау. Химиялы туралы негізгі мәліметтер. Реакторлық қ Химиялық процестердің материалдық балансы.

ЖКП 09	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: метрологияның, стандарттаудың сертификаттау мен өнімнің сапасын басқарудың негізгі түсініктерін; сапа көрсеткіштерін және оларды бағалау тәсілдерін; істей білу керек: кәсіби қызметте сапа жүйесінің негізгі принциптері мен құжаттарын қолдануды; өлшеу қателіктерін есептеуді және өлшеу құралдарын таңдауды.	Стандарттау, метрология және өнім сапа негіздері Өнімнің сапасын жоғарлатудағы стандарт метрологияның рөлі. Стандарттаудың негіздері, мақсаттары, міндеттері, құралдары мен объектілері. ТМД-ғы аралық стандарттар. Қазақстан Республикасы мемлекеттік стандарттау жүйесі. Метр негізгі түсініктері мен анықтамалары. Метрологиялық бақылау мен байқау. Өнім сапа көрсеткіштері және оларды бағалау өнімді сынау мен бақылау. Сертификаттау мен мазмұны. Халықаралық сертификаттау
ЖКП 10	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: кәсіпорынның ішкі және сыртқы орта сипаттарын; басқару қызметін, басқару принциптерін, кәсіпорынның ұйымдастырушылық құрылымдық моделдерін; басқару стилін, жанжалды жағдайларды шешу тәсілдерін; топтардың жұмыс қарқындылығына әсер ететін факторларды; құқықтық реттеуді; маркетингтің қызметі мен принциптерін; істей білуі керек: басқарудың әдістері мен принциптерін практикада қолдануды, кәсіпорын құрылымын жобалауды; басқару стилін таңдау моделдерін анықтауды; жұмыс уақытын тиімді пайдалануды анықтауды; ұжымдағы іскерлік және жеке өз басылық қатынастарға баға беруді.	Менеджмент Әртүрлі ұйымдастырушылық-құқық формалардағы ұйымдарды басқарудың міндеттері. Менеджмент қызметі. Қызметтің басқару. Ұйымның ішкі және сыртқы Еңбектің мотивациялар жүйесі. Қарым-қатынас этикасы. Менеджмент процесстері Менеджмент жүйесіндегі маркетинг.
ЖКП 11	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: кәсіби қызмет саласында қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз етудің ерекшеліктерін, кәсіпорындағы еңбекті қорғаудың құқықтық, нормативтік және ұйымдастырушылық негіздерін; адам ағзасына улы заттардың әсерін; шектеулі рауалы концентрациялар (ШРК) мен шектеулі рауалы шығарындыларды (ШРШ) ; жеке қорғану құралдарын; өрт пен жарылыстарды ескерту шараларын; істей білуі керек: жеке қорғаныш құралдарын қолдануды, зардап шеккен адамға алғашқы дәрігерге дейінгі көмек көрсетуді, қызметкерлер үшін өндірістік жағдайлардың қауіптілік дәрежесін бағалауды.	Еңбекті Еңбекті қорғау бойынша заңдылықтар Қауіпсіздік техникасы бойынша құқықтарымен жұмысты ұйымдастыру. Құқығы мен міндеті. Жазатайым жағдайлар Жұмыс орындарына, жабдықтарға, құралдарға қойылатын қауіпсіздік техникасы қауіпсіздігінің талаптары. Адамдарға факторлардың әсері. Техникалық жұмыс технологиялық процестердің қауіпті қорғанудың әдістері мен тәсілдері. Кәсіп саласында қауіпсіз еңбек жағдайларын ету ерекшеліктері.
ЖКП 12	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: экологияның міндеттерін; қоршаған орта сапасының белгілерін; ластанудың көздерін; газтәрізді өндірістік қалдықтарды тазарту әдістерін; қалдықсыз және аз қалдықты технологияның негізгі бағыттарын; істей білуі керек:	Табиғатты пайдаланудың экологиялық Экологияның ғылыми негіздері. Табиғатты пайдаланудың құқықтық және әлеуметтік Өндірістік кәсіпорындармен қоршаған ластануы. Атмосфералық ауаны, су қорыны қорғау. Табиғат ресурстары

	тазарту әдістеріне салыстырмалы сипаттама беруді; екіншілік ресурстарды жіктеуді; технологиялық параметрлер ауытқуларының қоршаған ортаның ластану дәрежесіне әсерін бағалауды.	потенциалы, табиғатты ұтымды пай принциптері мен әдістері. Ресурстард технологиясын құру негіздері. Экологиял
ЖКП 13	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: технологиялық сызбаларды, негізгі химиялық өндірістің шикізаты мен өнімдерін; процестердің химизмін, өнімдерді қолдану аймағын; үлгілік жабдықтардың түрлерін; істей білуі керек: өндірістің әр түрлі түрлерінің технологиялық сызбаларын оқу мен құруды; үлгілік жабдықтардың нобайларын орындауды; материалдық және энергетикалық баланстарын құруды.	Жалпы химиялық Негізгі химиялық өндірістің техно процестерінің мәні және теориялық Химиялық өндірістің шикізаты мен эн Бейорганикалық заттардың технологиясы қышқылдар, аммиак, хлор, сілтілер Минералды тынайтқыштар, қыш, тұтқы өндірісі. Органикалық заттар технологи мен газды қайта өңдеу технологиясы. Те процестердің сызбалары, үлгілік жаб құрылымы мен қызмет принципі, жеке ө өзара байланысы. МС-қа сәйкес шикізат өнімдердің құрамы мен қасиеттері.
Б і л і к т і л і к Түрі «Электрохимиялық өндірісі»		
ЖКП 05	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: бейорганикалық қосылыстардың кластары мен номенклатурасын; химиялық байланыстың түрлері мен бейорганикалық заттардың құрылысын; тотығу-тотықсыздану процесінің мәнін; элементтердің Менделеев кестесінде орналасу негізіндегі химиялық қасиетін және атомдық құрылысын; жай және күрделі бейорганикалық заттардың физика-химиялық қасиетін; оларды алу әдістері мен табиғатта кездесуін; қолданудың негізгі аймақтарын; істей білуі керек: периодтық жүйеде орналасу негізінде элементтердің химиялық табиғатын белгілеуді; химиялық элемент пен оның қосылыстары үшін өздеріне тән химиялық реакция теңдеуін құруды, реакция теңдеуі бойынша стехиометрлік есептеулер жүргізуді.	Бейорганикалық Химияның негізгі заңдары мен түсіні құрылысы. Периодтық заң және Д.И. М химиялық элементтердің периодтық Химиялық байланыс және молекула Тотығу-тотықсыздану реакциялары. Е Ерітінділер мен басқа да майда жүйеле сипаттары. Электролит ерітінділерді Металдар. Бейметалдар.
ЖКП 06	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: А.М.Бутлеровтың органикалық заттардың химиялық құрылысы теориясының негізгі ережелерін; органикалық қосылыстарды кластары мен номенклатурасын; алудың негізгі әдістерін, органикалық заттардың физикалық және химиялық қасиеттерін, қолдану аймағын; істей білуі керек: органикалық қосылыстардың формулаларын құруды және түрлі номенклатуралар бойынша заттарға атаулар беруді; органикалық реакциялардың түрлерін айыра білуді; органикалық қосылыстардың кластарын; органикалық заттардың түрлі кластарының химиялық қасиеттері мен алу әдістері бойынша	Органикалық Органикалық химияның теориялық Көмірсутектердің жіктелуі, құрылысы, қасиеттері, алу әдістері мен қолданылу

	айналу сызбаларын шешуді; құрылысына байланысты органикалық заттардың химиялық қасиеттерін түсіндіруді.	функциялармен қосылысы, гетерофун қосылыстар. Биоорганикалық химияның Жоғарғы молекулалы қосылыстар.
ЖКП 07	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: химиялық процестер ағымының негізгі заңдылықтарын, термодинамика заңдарын; істей білуі керек: физика-химиялық процестердің термодинамикалық шамасын есептеуді; химиялық процестердің жүру мүмкіндіктері туралы қорытынды жасауды, оптималды параметрлерді айқындауды.	Технологияның физика-химиялық Заттардың агрегаттық күйі, олардың химиялық процестердің өтуінің негізгі за химиялық термодинамика және химиялы Химиялық және фазалық тепе-теңдік п оларға байланысты ерітінділердің қаси заңдары. Сіңіргіштік, өршіткілі және элек процестердің физика-химиялық і Химиялық-технологиялық процестер ж басқару. Химиялық реакторлар.
ЖКП 08	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: технологиялық процесті аналитикалық бақылаудың мәнін, шикізат пен өнімнің сапасын; аналитикалық бақылау қызметінің белгіленуін және олардың құрылысын; сапалық реакцияларды орындаудың әдістері мен тәсілдерін; сандық әдістерді жіктеуді; есептеу формулаларын; талдаудың физика-химиялық әдістерінің мәнін, оларды қолдану аймағын; істей білуі керек: тамшылы, сынауықты және микрокристалды әдістермен сапалық реакциялар жүргізуді; аналитикалық қоспадағы катиондар мен аниондарды анықтауды; талдаудың гравиметрлік және титрметрлік әдістеріне операциялар жүргізуді; талдаулар нәтижесі бойынша есептеулер жүргізуді; берілген әдіс бойынша заттарға сандық және сапалық жай талдаулар жүргізуді.	Аналитикалық Заттардың құрамын сапалық және санды әдістері. Катиондар мен аниондарды жі тән реакциялар. Топтық реагенттерді Бөлшекті және жүйелі талдау. Ерітінді буферлі жүйелер, олардың қолданылу талдаудың әдістері: гравиметрлеу және т Талдаудың физика-химиялық әдістері. фотометрлік әдістері. Рефрактометрлеу. кондуктометрлік әдісі.
ЖКП 09	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: гидромеханиканың, жылу тасымалдаудың, масса тасымалдаудың, қатты дене механикасының негізгі заңдарын; гидромеханикалық және жылу процестерінің оптималды режимінің өту белгілерін; физика-химиялық процестердің үлгілік аппараттарының құрылысын, қызмет принципін және пайдалану ережелерін; химиялық процестердің негізгі формулаларын және механикалық, гидромеханикалық, жылу- және масса айырбас процестерін есептеу алгоритмін; құрылымдық параметрлерді есептеу формулаларын; істей білуі керек: үлгілік аспаптарды таңдау бойынша МС-пен жұмысты; тиімді технологиялық сызбаларды анықтауды; аспаптардың сызбаларын оқуды; материалдық және жылу балансының есебін құруды және жүргізуді; аппараттың құрылым есебін; гидромеханикалық және механикалық процестердің сәйкес белгілерін есептеуді.	Химия өндірісінің процестері мен Негізгі процестердің жіктелуі: мех гидромеханикалық, жылу және масса; химиялық процестер, мерзімдік жән Механикалық процестер мен ап Гидростатика. Гидродинамика. Гидроди белгілер. Газдар мен сұйықтықтарды Үйірткілеу. Жылу алмасудың негіздері. Ү аппараттары, жасанды мұздату. Масса негіздері. Кристалдану. Абсорбция. Рес Кептіру. Дисстиляция. Айдау. Химиялы туралы негізгі мәліметтер. Реакторлық қ Химиялық процестердің материалдық балансы.

ЖКП 10	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: метрологияның, стандарттаудың сертификаттау мен өнімнің сапасын басқарудың негізгі түсініктерін; сапа көрсеткіштерін және оларды бағалау тәсілдерін; істей білу керек: кәсіби қызметте сапа жүйесінің негізгі принциптері мен құжаттарын қолдануды; өлшеу қателіктерін есептеуді және өлшеу құралдарын таңдауды.	Стандарттау, метрология және өнім сапанегіздері Өнімнің сапасын жоғарлатудағы стандарт метрологияның рөлі. Стандарттаудың негіздері, мақсаттары, міндеттері, құралдары мен объектілері. ТМД-ғы аралық стандарттар. Қазақстан Республикасы мемлекеттік стандарттау жүйесі. Метр негізгі түсініктері мен анықтамалары. Метрологиялық бақылау мен байқау. Өнім сапа көрсеткіштері және оларды бағалау өнімді сынау мен бақылау. Сертификаттау мен мазмұны. Халықаралық сертификаттау
ЖКП 11	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: кәсіпорынның ішкі және сыртқы орта сипаттарын; басқару қызметін, басқару принциптерін, кәсіпорынның ұйымдастырушылық құрылымдық моделдерін; басқару стилін, жанжалды жағдайларды шешу тәсілдерін; топтардың жұмыс қарқындылығына әсер ететін факторларды; құқықтық реттеуді; маркетингтің қызметі мен принциптерін; істей білуі керек: басқарудың әдістері мен принциптерін практикада қолдануды, кәсіпорын құрылымын жобалауды; басқару стилін таңдау моделдерін анықтауды; жұмыс уақытын тиімді пайдалануды анықтауды; ұжымдағы іскерлік және жеке өз басылық қатынастарға баға беруді.	Менеджмент Әртүрлі ұйымдастырушылық-құқық формалардағы ұйымдарды басқарудың міндеттері. Менеджмент қызметі. Қызметін басқару. Ұйымның ішкі және сыртқы Еңбектің мотивациялар жүйесі. Қарым-қатынас этикасы. Менеджмент процесіндегі маркетинг.
ЖКП 12	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: кәсіби қызмет саласында қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз етудің ерекшеліктерін, кәсіпорындағы еңбекті қорғаудың құқықтық, нормативтік және ұйымдастырушылық негіздерін; адам ағзасына улы заттардың әсерін; шектеулі рауалы концентрациялар (ШРК) мен шектеулі рауалы шығарындыларды (ШРШ); жеке қорғану құралдарын; өрт пен жарылыстарды ескерту шараларын; істей білуі керек: жеке қорғану құралдарын қолдануды, зардап шеккен адамға алғашқы дәрігерге дейінгі көмек көрсетуді, қызметкерлер үшін өндірістік жағдайлардың қауіптілік дәрежесін бағалауды.	Еңбекті Еңбекті қорғау бойынша заңдылықтар Қауіпсіздік техникасы бойынша құқығымен жұмысты ұйымдастыру. Құқығы мен міндеті. Жазатайым жағдайлар Жұмыс орындарына, жабдықтарға, құралдарға қойылатын қауіпсіздік техникасы қауіпсіздігінің талаптары. Адамдарға факторлардың әсері. Техникалық жұмыс технологиялық процестердің қауіпті қорғанудың әдістері мен тәсілдері. Кәсіп саласында қауіпсіз еңбек жағдайларын ету ерекшеліктері.
ЖКП 13	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: экологияның міндеттерін; қоршаған орта сапасының белгілерін; ластанудың көздерін; газтәрізді өндірістік қалдықтарды тазарту әдістерін; қалдықсыз және аз қалдықты технологияның негізгі бағыттарын; істей білуі керек: тазарту әдістеріне салыстырмалы сипаттама беруді; екіншілік ресурстарды жіктеуді; технологиялық	Табиғатты пайдаланудың экологиялық Экологияның ғылыми негіздері. Табиғатты пайдаланудың құқықтық және әлеуметтік мәселелері. Өндірістік кәсіпорындармен қоршаған орта ластануы. Атмосфералық ауаны, су қорына табиғатты қорғау. Табиғат ресурстарын

	параметрлер ауытқуларының қоршаған ортаның ластану дәрежесіне әсерін бағалауды.	потенциалы, табиғатты ұтымды пай принциптері мен әдістері. Ресурстард технологиясын құру негіздері. Экологиял
ЖКП 14	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: технологиялық сызбаларды, негізгі химиялық өндірістің шикізаты мен өнімдерін; процестердің химизмін, өнімдерді қолдану аймағын; үлгілік жабдықтардың түрлерін; істей білуі керек: өндірістің әр түрлі түрлерінің технологиялық сызбаларын оқу мен құруды; үлгілік жабдықтардың нобайларын орындауды; материалдық және энергетикалық баланстарын құруды.	Жалпы химиялық Негізгі химиялық өндірістің техн процестерінің мәні және теориялық Химиялық өндірістің шикізаты мен эн Бейорганикалық заттардың технологиясы қышқылдар, аммиак, хлор, сілтілер Минералды тынайтықыштар, қыш, тұтқы өндірісі. Органикалық заттар технологи мен газды қайта өңдеу технологиясы. Тес процесстердің сызбалары, үлгілік жас құрылымы мен қызмет принципі, жеке ө өзара байланысы. МС-қа сәйкес шикізат өнімдердің құрамы мен қасиеттері.
АП 00	Арнайы пәндер	
Б і л і к т і л і к Түрі: «Бейорганикалық заттардың химиялық технологиясы», «Органикалық заттар мен жоғарғы молекулалы қосыл		
АП 01	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: бақылаудың, реттеудің, қорғау мен блокировкалаудың автоматтандырылған құралдарының құрылғысын; жалпы жеке аппараттар мен процестердің автоматтандыру сызбаларын; істей білу керек: аппаратты, технологиялық сызба учаскесін немесе жалпы сызбаны автоматтандыруды; аспаптардан көрсеткіштер алуды және ақпараттардың дұрыстығын бағалауды.	Химиялық өндірістің технологиялық і автоматтандыру Технологиялық процестерді басқаруд түсініктері: басқарудың технологиялы басқаратын жүйе, автоматты басқару метрологиялық талаптары. Автоматт техникалық құралдары: жылу, масса гидромеханикалық, механикалық, : процестермен басқару үшін аспаптар ме Технологиялық процесті автоматты ретте
АП 02	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: химиялық машина құру материалдарын жіктеуді, қасиеттері мен қолдану аймағын; істей білуі керек: химиялық аппараттардың түйіндері мен бөлшектері үшін құрылымдық материалдарға дәйекті таңдау жүргізуді.	Химиялық аппараттардың құрылым м Химиялық аппараттарға қойылатын негі: Химиялық машина құру материалдары және легіріленген болат, шойын, түрлі түс органикалық тектің бейметалл мате бейорганикалық тектің бейметалл мат Химиялық аппараттардың негізгі түй бөлшектері: қолданысы мен құрылым мат
АП 03	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: кәсіпорынның құрылымы мен жұмысты ұйымдастыруды, жұмыс істейтін өндіріс жағдайындағы кәсіпорынның учаскесінде аралас мамандықтардың жұмысын; еңбекті ұйымдастыруды; қазіргі заман жағдайындағы өнімді бағалау механизмін және еңбек ақы формасын; істей білуі керек: белгіленген әдіс бойынша ұйым қызметінің негізгі техника-экономикалық көрсеткішін есептеуді.	Өндірісті жоспарлау мен ұ Нарықтық экономика жүйесіндегі і Кәсіпорынды ұйымдастыру формалары өндірістік және ұйымдастырушылық Өндірістің түрлері, олардың сипаттама өндірістік және технологиялық процес және айналмалы құралдар. Еңбек ресурст ұйымдастыру, нормалау және еңбек Өнімнің өзіндік құны. Бағаның қа Ұйымдастыру қызметінің қарқындылығы Өнімнің сапасы мен бәсекеге қа Кәсіпорында жоспарлау. Кәсіпорын қызм жауапкершілік және талдау.

АП 04	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: талдаудың түрлерін, МС-мен стандарттық үлгілердің қолданысын; бейорганикалық синтездің шикізатын, жартылай өнім мен дайын өнімін талдаудың негізгі әдістерін; істей білуі керек: МС пен жұмыс істеуді, орташа сынамаға іріктеме жүргізуді, суды талдауды, газды талдауды, бейорганикалық заттардың күрделі емес талдауын.	Техникалық талдау және өндіріс Өндірістегі техникалық талдаудың рөлі. Жартылай өнім мен дайын өнімді талдау әдістері. Стандартты үлгілер. Техникалық МС мен стандарттардың рөлі. Мұнай органикалық синтез өнімдерін талдау. Газдар мен газдық қосылыстарды Бейорганикалық қосылыстар және бейс синтез өнімдерін талдау. Қатты отын Металдар мен құймаларды талдау. кендерді, агломераттарды силикаттарды т
-------	--	---

Б і л і к т і л і к

Түрі «Бейорганикалық заттардың химиялық технологиясы»

АП 05	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: бейорганикалық синтездің шикізаты мен негізгі өнімдерінің сипаттамасын; технологиялық процестердің физика-химиялық негіздері мен принциптік сызбаларын; қызмет көрсету жабдықтарын техникалық пайдалану ережелерін; минералды тынайтқыштар, тұздар, сілтілер, абсорбенттер, өршіткілер және т.б. бейорганикалық заттар өндірісінің бақылау-өлшеу аспаптарын; істей білуі керек: технологиялық процестің параметрлерін талдауды және олардың дайын өнім сапасына болжалауды; технологиялық сызбаларды құруды; жеке аппараттар мен технологиялық процестің материалдық және жылу балансын компьютер бағдарламаларын қолданып есептеуді.	Бейорганикалық заттардың химиялық т Бейорганикалық заттар өндірісі экономиканы дамытудағы өнеркәсіп Бейорганикалық синтездің өнімдерін шикізат көздері. Бейорганикалық заттар екіншілік материалдық ресурстардың р бейорганикалық синтез. Техникалық газ олардың негізіндегі (сутек, оттегі, көмір сирек газдар, аммиак, метанол, азот қышқылдары, карбамид және т.б.) өні Негізгі бейорганикалық синтездің өнімде принциптік технологиялық сызбалары. тұздар, сілтілер және содаөнімдері техно негіздері. Минералды тынайтқыштар, ол бойынша жіктеу. Азот, фосфор ж тынайтқыштарының технологиясы. с термиялық фосфор қышқылын, ал карбидтерді, металдарды, өрші адсорбенттерді алу.
-------	--	--

Б і л і к т і л і к

Түрі «Органикалық заттар мен жоғарғы молекулалы қосылыстардың химиялық технологиясы»

АП 05	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: органикалық синтез шикізатын және оны дайындау әдісін; көмірсутекті шикізатты қайта өңдеудің техникалық сызбасын және органикалық синтездің негізгі өнімдерін алуды; технологиялық процестердің параметрлерін бақылаудың әдістері мен тәсілдерін; істей білуі керек: технологиялық процестің параметрлерін талдауды және олардың өнім сапасына әсерін, болжалауды және тәуекелдік жағдайлар дәрежесін; технологиялық сызбалар құруды.	Органикалық заттар және жоғарғы м қосылыстардың те: Органикалық және мұнайхимиялы өнеркәсіптері үшін негізгі шикізат органикалық синтездің маңызды өнімдер , гидролиз, гидратация, алкилдеу, сульф нитрлеу, тотығу процестерінің техн сызбалары. Сутексіздеу және сутектеу Көміртек тотығы негізіндегі синтездеу молекулалы қосылыстардың технологияс
-------	--	--

Б і л і к т і л і к

Түрі «Электрохимиялық өндірісі»

	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: ерітінділері мен электролит балқымалардың сипаттамасын, электродтардың түрлерін,	Электрхимия Ерітінділері мен электролит балқы
--	--	--

АП 01	электрыдырау заңдарын, гальваникалық элементтердің жұмыс істеу принципі мен түрлерін, электродты процестердің кинетикасын; істей білуі керек: катодты және анодты процестердің тотығу-тотықсыздану сызбасын құруды, ток бойынша, энергия бойынша шығынды есептеуді, электрхимиялық реакциялардың жылдамдығын.	сипаттамасы. Электродты әлеуеттер. Эле гальваникалық элементтер. Электр реакциялардың жылдамдығы. Электрыды
АП 02	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: бақылаудың, реттеудің, қорғау мен блокировкалаудың автоматтандырылған құралдарының құрылғысын; жалпы жеке аппараттар мен процестердің автоматтандыру сызбаларын; істей білу керек: аппаратты, технологиялық сызба учаскесін немесе жалпы сызбаны автоматтандыруды; аспаптардан көрсеткіштер алуды және аспаптардың дұрыстығын бағалауды.	Химиялық өндірістің технологиялық автоматтандыру Технологиялық процестерді басқарудың түсініктері: басқарудың технологиялық басқару жүйесі, автоматты басқару, метрологиялық талаптары. Автоматты техникалық құралдары: жылу, масса гидромеханикалық, механикалық, процестермен басқару үшін аспаптар мен Технологиялық процестерді автоматты ре
АП 03	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: электрхимиялық процестердің әр түрлі түрлерінің негізгі технологиялық параметрлері мен мәнін; шикізат, өнімінің сипаттамасын, жабдықтың құрылымдық ерекшеліктері мен оның негізгі түрлерін, технологиялық процестің қауіпті факторларын; істей білуі керек: процестің техника-экономикалық көрсеткіштерін есептеуді және технологиялық процестердің күрделі емес сызбаларын өңдеуді.	Электрхимиялық өндірістің Органикалық және бейорганикалық өнеркәсіптік өндірудегі электрхимиялық рөлі. Су ерітінділерінің электрыдырауы оттектің, хлордың электрхимиялық Бейорганикалық қосылыстардың элект синтезі. Токтың химиялық көздері. қаптамалар өндірісі. Балқыған оқ электрыдырауы. Гидроэлектрметал Электрхимиялық өндірістің технологиял органикалық және бейорганикалық қорғаныш қаптамалардың, токтың көздерінің. Өнімнің сапа көрсеткіштері түрлері.
АП 04	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: электрхимиялық өндірістің негізгі және қосымша жабдықтарының қолданысын, техникалық сипаттамасын, құрылымдық ерекшеліктерін, жұмыс істеу принципі мен пайдалану ережесін; істей білуі керек: технологиялық сызбаларды құру үшін жабдықтарға таңдау жасауды; құрылымдық есептеу жасауды.	Электрхимиялық өндірістің Электрхимиялық жабдықтарды Электрыдыратқыштардың, гальваноқап гальваноақтаулардың құрылымдық ерек қызмет принциптері. Шикізат, қайта қабылдаулар, соңғы өнімдерді сақтау үшін. Электрхимиялық өндірісті ұйымдастыру
АП 05	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: коррозия түрлерін, коррозиялық бүлінудің олардың себептерін, гальваникалық қаптамалардың жіктелуін және оларды салу технологиясын; істей білуі керек: құрылымдық материалдардың коррозияға төзімділігін сипаттауды; коррозия жылдамдығын есептеуді; коррозиялық процестерді ескере отырып жабдықтарды пайдалану мерзімін есептеуді.	Коррозия және гальваностегия Коррозия мен коррозиялық бүлінудің түрлері. Электрхимиялық коррозия. Металдардың коррозиясы жылдамдығын факторлар. Гальваникалық қаптамалар Гальваникалық қаптамаларды салу техникалық құймалар және олардың қасиеттері. Гальваностегия негіздері. Зер және коррозиялық процестерді бақылау.

АП 06	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: кәсіпорынның құрылымы мен жұмысты ұйымдастыруды, жұмыс істейтін өндіріс жағдайындағы кәсіпорынның учаскесінде аралас мамандықтардың жұмысын; еңбекті ұйымдастыруды; қазіргі заман жағдайындағы өнімді бағалау механизмін және еңбек ақы формасын; істей білуі керек: белгіленген әдіс бойынша ұйым қызметінің негізгі техника-экономикалық көрсеткішін есептеуді.	Өндірісті жоспарлау мен ұ Нарықтық экономика жүйесіндегі і Кәсіпорынды ұйымдастыру формалары өндірістік және ұйымдастырушылық Өндірістің түрлері, олардың сипаттамасы өндірістік және технологиялық процес және айналмалы құралдар. Еңбек ресурстары ұйымдастыру, нормалау және еңбек Өнімнің өзіндік құны. Бағаның қа Ұйымдастыру қызметінің қарқындылығы Өнімнің сапасы мен бәсекеге қа Кәсіпорында жоспарлау. Кәсіпорын қызм жауапкершілік және талдау.
АП 07	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: талдаудың түрлерін, МС-мен стандарттық үлгілердің қолданысын; бейорганикалық синтездің шикізатын, жартылай өнім мен дайын өнімін талдаудың негізгі әдістерін; істей білуі керек: МС пен жұмыс істеуді, орташа сынамаға іріктеме жүргізуді, суды талдауды, газды талдауды, бейорганикалық заттардың күрделі емес талдауын.	Техникалық талдау және өндіріс Өндірістегі техникалық талдаудың рөлі. жартылай өнім мен дайын өнімді талдау әдістері. Стандартты үлгілер. Техникалық МС мен стандарттардың рөлі. Суды тал мен газдық қосылыстарды талдау. Бейс қосылыстар мен бейорганикалық синтез талдау. Металдар мен құймаларды талдау
КП 00	Өндірістік оқыту және кәсіптік практика	
ӨО 00	Өндірістік оқыту	
ӨО 01	Кәсіптік модульді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: химиялық зертханаларды ұйымдастыруды; химиялық ыдыстар мен зертханалық жабдықтарды, таразы түрлері мен өлшеу ережесін; химиялық ыдыстарды жуудың әдістерін; химиялық ыдыстармен, реактивтермен, электржылытқыш аспаптарымен жұмыс істеген кездегі қауіпсіздік техникасының ережесін; алғашқы дәрігерге дейінгі көмек көрсетуді; істей білуі керек: әр түрлі таразыларда өлшеуді, ерітінділер дайындауды, сүзгіден өткізуді, заттарды кептіруді, ерітінділер дайындау үшін есептеулер жүргізуді; талдаулар жүргізу үшін химиялық ыдыстарды дайындауды.	Зертханалық жұмыстар Химиялық зертханаларды ұйымдастыру. жабдықтар, аспаптар, химиялық ыдыстар және аналитикалық таразылар; химиялық жуу және құрғату; химиялық зерт қолданылатын негізгі операциялар мен өлшеу, сүзу, құрғату, ерітінділер дайындау заттармен жұмыс істеу.

ӨО 02

Кәсіптік модульді оқу нәтижесінде білім алушы
білуі керек: слесарлық-жөндеу жұмыстарының мазмұнын; жұмыс
орнын ұйымдастыру ережесін және ернемек пен басқа
да қосылыстарға қызмет көрсету бойынша
слесарлық-жөндеу жұмыстарындағы қауіпсіздік
тәсілдерін; құбыр және тиек арматурасын,
технологиялық жабдықтарды;
істей білуі керек: құрастыруды, бөлшектеуді және ақаулықты жүргізу;
ернемектерде құбырсымдарда, жалғастырғыштарда
және кең қоңыштарда, желдеткіштер мен ысымаларда,
крандар мен, сақтандыру клапандарында;
технологиялық жабдықтарды жөндеу сипаттын
анықтауды, тетіктердің жөндеуге жарамдылығын.

Слесарлық п
Слесарлық жұмыстарды ұйымд
Технологиялық жабдықтарды пайдалану
слесарлық аспаптардың тізімін оқып
арматурасы: құрылысы, пайдалану ереже
анықтау. Слесарлық-құрастыру жұ
ажырамайтын қосылыстарды құрастыру;
қосылыстарды бөлшектеу мен құрастыру
өндірістің техникалық қызмет көрсету
және қосымша жабдықтарды жөндеу
слесарлық жұмыстар. Жабдықтарды
қасиеті: түсінігі, беріктігі, тоқырасызды
қабілеттілігі, жөндеуге жарамдығы.

ӨО 03	Кәсіптік модульді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: базалық кәсіпорынның негізгі цехтары мен шығаратын өнімдерін; өнімнің сапасын бақылау жүйесін; кәсіпорынның негізгі қауіптерін; істей білуі керек: кәсіпорынның цехтар аралық байланыстарын айқындауды.	Танысу п Кәсіпорынның жұмыс тәртібі. Кәсіпорын және қосымша цехтары, олардың қолданылатын технологиялық процесі. Негізгі цехтардың мен өнімдерінің сипаттамасы. Кәсіпорын зиянды және қауіпті факторлар. Кәсіпорын технологиялық тізбегі (цехтардың өзара байланыстары).
ӨО 04	Кәсіптік модульдерді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: реакция химизмін және олардың ерекшеліктерін; химиялық процесті жүргізу шарттарын; зертханалық қондырғылардың сызбасын; олардың ерекшеліктерін, жинау мен қызмет көрсетуін; процестің жылдамдығына түрлі параметрлердің әсерін; жұмыс орнын ұйымдастыруды және арнайы технологиялар зертханаларындағы қауіпсіздік техника ерекшеліктерін; істей білуі керек: зертханалық қондырғыларды жинауды; заттарды синтездеуді; реакция соның анықтауды; процеске бақылау жүргізуді; қолайлы технологиялық режимді таңдауды; өнім шығымын анықтауды; материалдық баланс элементтеріне есептеу жүргізуді; реакция өнімдеріне жай талдау жүргізуді; өнімге стандартты пайдалануды.	Арнайы технология бойынша Бейорганикалық заттарды алу процесін материалдық балансын (органикалық - тазалау) және «органикалық заттар мен жоғарғы молекулалы қосылыстардың химиялық технологиясы» бойынша Бейорганикалық (органикалық) заттарды жүргізу үшін құрылғыларды құрастыру орнын ұйымдастыру. Қауіпсіздік ережелерін сақтай отырып синтез жүргізудің параметрлерін бақылау. Өнім шығымға берілген параметрлерден ауытқалуды талдау.
Б л і к т і л і к Түрі: «Бейорганикалық заттардың химиялық технологиясы», «Электрохимиялық өндірісі»		
ӨО 05	Кәсіптік модульді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: бейорганикалық заттардың синтезі мен тазартудың негізгі әдістерін; синтездің негізгі операцияларын жүргізу жағдайын, заттардың синтезінің қауіпсіз жұмыс істеу ережесін; істей білуі керек: заттарды тазарту мен синтез бойынша негізгі операцияларды орындауды, есептеулер жүргізуді, есеп берулерді рәсімдеу мен анықтамалық әдебиеттерді қолдануды.	Бейорганикалық синтез бойынша Жұмыс орнын ұйымдастыру. Аспаптар, ыдыстар. Ерітінділер. Қышқылдар, сілтілер, тұздар ерітінділерінің концентрациясы тәсілдері, Адсорбция және адсорбенттерді дайындау. Ион алмасу шайырларды жаңғырту және жұмысқа қолдану. Химиялық реактивтер, оларды жіктеу және тазалау. Бейорганикалық заттарды тазалау. Оксидтерді, негіздерді және қышқыл, тұздарды алу. Пайдаланылған қалдықтарды жаңғырту.
Б і л і к т і л і к Түрі «Органикалық заттар мен жоғары молекулалы қосылыстардың химиялық технологиясы»		
ӨО 05	Кәсіптік модульді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: органикалық заттар синтезінің негізгі әдістері мен тәсілдерін, синтездің негізгі операциясын жүргізу шарттарын, органикалық заттар синтезінің қауіпсіз жұмыс ережесін; істей білуі керек: органикалық заттарды синтездеу мен тазартудың	Органикалық синтез бойынша Заттар мен ғылыми-зерттеу зертханаларында қолданылатын органикалық заттардың тазартудың негізгі әдістерін оқып-үйрену. Аппараттарды құрастыру, галогендеу, тотығу, ацилдеу, нитрлеу және т.б. бойынша органикалық заттардың синтезі. Жұмыс орнын ұйымдастыру, анықтау.

	негізгі операцияларын орындауды, есептер жүргізуді, есеп беруді рәсімдеу мен анықтамалық әдебиеттерді қолдануды.	әдебиеттерді қолдану, есеп беруді Зертханада жұмыс істеу кезінде техникасының ережелерін меңгеру.
КП 00	Кәсіптік практика	
КП 01	Кәсіптік модульді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: кәсіптік терминологияны; жұмысты ұйымдастыру мен кәсіпорын құрылымын, қызметтегі өндіріс жағдайында кәсіпорын учаскелеріндегі аралас мамандықтар жұмысын, еңбек қауіпсіздігін ұйымдастыруды; шикізат, материалдар мен дайын өнімнің қасиеттерін; сәйкес біліктіліктер бойынша технологиялық процестің жабдықтарын пайдалану ережесі мен құрылымын; істей білуі керек: өндірістік оқу нұсқаушының жетекшілігі бойынша процеске басқару мен реттеу жүргізуді, жабдықтарға қызмет етуді.	Алғашқы кәсіптік дағдылар қалыптастыр Жұмыс орнындағы еңбек қауіпсіздігі, санитария, өрт қауіпсіздігі ережелері нұсқаулар. Өндірістік регламенті оқу. оптималды режим параметрлері. Жаб қызмет көрсетуі мен процесті жүргіз жұмыс нұсқауын оқу. Технологиялы жабдықтарының қызмет көрсетуінің п амалдарын меңгеру. Технологиялық бақылау әдістерімен танысу.
КП 02	Кәсіптік модульді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: кәсіптік терминологияны, еңбекті ұйымдастыруды, цех (өндірістің орындары) жабдықтарын пайдалану ережелері мен құрылысын; технологиялық процестің параметрлерін; істей білуі керек: технологиялық параметрлерді талдауды, технологиялық процестің жүрісін болжауды, технологиялық регламенттен параметрлердің ауытқуын, өндірістегі қауіпсіздік техникасының күйін бағалауды, өндірістік-техникалық құжаттарды рәсімдеуді.	Өндірістік технологиялық Цехтағы (бөлімшелер) технологиялы үйрену, біліктілікке сәйкес мамандықта дублер ретінде жұмыс, бағытшы жұмысын қоса атқару (ауысым басшысы құрстық жоба үшін материал жинау.
КП 03	Кәсіптік модульді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: цехтың технологиялық процесін, негізгі және қосымша жабдықтарды, шикізат пен дайын өнімнің қасиетін, цехта еңбекті қорғауды ұйымдастыру жүйесін (учаскеде); істей білуі керек: технологиялық процестегі ауысым шеберінің функционалды міндеттерін стажер ретінде орындауды (участок жетекші).	Диплом алды практика, соның ішінде ж о б а н ы Дипломдық жобаны орындау үшін ақпар; бағытшы жетекшінің жұмысын қоса атқа

1.4 0816000 «Химиялық технология және өндіріс (түрлері бойынша)» мамандығы бойынша «Техник» орта буын біліктілік маманы үшін техникалық және кәсіптік білім берудің интеграцияланған білім беру оқу бағдарламасының құрылымы 4 кестеде көрсетілген

Пәндер циклының атауы (коды) қысқартылған	Пәндердің оқыту циклі мен кәсіптік модульдері	Кәсіптік модульдердің бөлімдері мен п атауы
«Техник» біліктілігі	«	

Химиялық қосылыстардың сапасын аналитикалық талдау» түрі бойынша		
МЖБП 00	Жалпы білім беретін пәндердің модулі	
ЖБП 00	Жалпы білім беретін пәндер	
ЖГП 00	Жалпы гуманитарлық пәндер	
ЖГП 01	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: мемлекеттік және орыс тілдерін, кәсіби бағыттағы мәтінді оқу және аудару (сөздікпен) үшін қажетті лексикалық және грамматикалық минимумдарды білуді; істей білуі керек: кәсіптік лексиканы сауатты қолдануды, өзінің кәсіптік қызметінде қазақ және орыс тілдерінен алған білімдерін пайдалана алады.	Кәсіби қазақ (орыс) Кәсіби тілдің рөлі. Мамандық бойы терминология. Кәсіби бағдардағы мәтінде мен аудару (сөздікпен) техникасы. Қарым-қатынас. Мамандыққа бағытта мәтіндер бойынша диалог, әңгіме құрасты
ЖГП 02	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: құжаттардың қолданысын, құрам бөлігін, рәсімдеу ережесін; құжаттарды құру әдістерін және жүйесін; оргтехника құралдарының жалпы сипаттамасын, оларды кәсіпорындағы ұйымдастыру мен басқару процестеріне енгізуді және олардың қолданысын; істей білуі керек: іскерлік қағаздар құруды: өтініш, бұйрықтар, қызметтік хаттар және т.б., құжаттармен жұмысты ұйымдастыруды, тіркеуді, олардың есебін жүргізуді, қазіргі заманға сай оргтехниканы пайдалана алады.	Мемлекеттік тілде іс ж Құжаттар, олардың қолданысы ж құжаттандыру әдістері. Құжаттама жү құжаттардың құрылысы. Іс жүргі ұйымдастыру және технологиясы. ұйымдастырудың және құрудың тәртібі.
ЖГП 03	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: кәсіби қарым-қатынастар үшін қажетті мамандық бойынша лексика-грамматикалық материалды; істей білуі керек: кәсіби бағыттағы және кәсіби қарым-қатынастағы мәтіндерді оқу, аудару (сөздікпен) үшін қажетті грамматикалық минимумдарды қолдануды.	Кәсіби шетел Мамандық бойынша іскерлік тілдің негі кәсіби лексика, фразеологиялық тіркесте терминдер. Кәсіби бағыттағы мәтінді ау сөздікпен) техникасы. Кәсіби қарым-қаты
ЖГП 04	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: салауатты өмір салтының негіздерін, ұйықтау тәртібін және физикалық жүктемені, шынығуды, тамақтануды; істей білуі керек: денсаулықты нығайту үшін, өмірлік және кәсіби табыстарға жету үшін дене тәрбиесі-спорттық қызметті пайдалануды, және дене тәрбиесінді өзіндік жетілдіруді.	Дене тәрті Маманды дайындаудағы, салауатты өмір с қалыптастырудағы дене тәрбиесінің рөлі. тәрбиесінің әлеуметтік – биологиялық психо-физиологиялық негіздері. Өзін жетілдірудің физикалық және спорттық не : ақыл-ой және физикалық жұмыс қабілеттілігін қамтамасыз ететін дене тәрбиесінің құралдары.
		Қазақстан та Қазақстан Республикасының қазіргі заман рөлі мен алатын орны. Ежелгі Қазақ Арқаим-дүниежүзілік өркендеудің оң XVIII-XII ерте орта ғасырлардың басы Қазақстан. Қазақстан тарихындағы М

ЖТП 05	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: қазіргі замандағы Қазақстан Республикасының алатын орны мен ролін; қазақ халқының құрылуын; көшпелі өркениеттіліктің көрінісін; Ұлы жібек жолын және оның тарихи мағынасын; Қазақстанның Ресейдің құрамына енуін; XVII – XVIII ғ.ғ Тәуелсіздік үшін Жоңғар басып алушыларына қарсы ұлт-азаттық қозғалысн; XX ғ.ғ 20-80 жылдардағы қозғалыстарды және көтерілістерді; XX ғ.ғ. 20-30 жылдардағы Қазақстан мәдениетін; Қазақтардың дүниежүзілік құрылтайын; Алматыдағы 1986 жылғы Желтоқсан оқиғасын; тамыз төңкерісін және оның құлауын, Қазақстан Республикасының Мемлекеттік тәуелсіздігін; істей білуі керек: шағын тарихи-археологиялық баяндау құруды, картамен жұмысты; көшпелі мал шаруашылығы пайда болудың себептерін ашуды; бірінші мемлекеттік бірлестікті бейнелеуді; қыстақтық саясаттың негізгі мақсаттарын анықтауды; көтерілістердің тигізу себептеріне талдау жасауды; ЖЭС-тың мәнін ашуды, коллективтендіруді; 20-30 жылдардағы этнодемографиялық жағдайды, жазалаулар мен қуғындауларды; қазақ диаспорасының пайда болу себептерін ашып көрсетуді; Ұлы Отан соғысы және соғыстан кейінгі кезеңдегі Қазақстанның ролін ашып көрсетуді.	кезеңі. Қазақ халықтарының білімі. XVIII-XX ғасырдағы Қазақстанның Ресейге қосылуының басы; Қазақ хандығының ғасырдағы ішкі және сыртқы жағдай. Қазақстандағы қазақ халқы колония. патшалық қоршауға қарсы күресі. XIX ғас екінші жартысында Қазақстандағы ұлт-азаттық көтеріліс. Қазақстан XX –ші ғасырдың басы. Бірінші дүние жүзілік соғыс және Қазақстандағы Ұлт-азаттық қозғалысы. Қазан төңкерісі. Азамат соғысы және шетелдік әсерлер. Инвервенция кезінде. Қазақстанға Советтердің үкіметінің орнауы. Қазақстандағы экономикалық саясаттың (ЖЭС) орнауы оның ұйытқуы. Ұжымдастыру және индустрияландыру. Қазақстан тарихы - бүкіл әлемдік тарих бөлігі, Қазақстанның ежелгі тарихы. ХІІ ғасырдың басындағы Қазақстан мәдениеті. Голощекиннің геноциді. «Кіші-Қазан» оның салдары. Қазақстандағы шаруашылық көтерілісі. Саяси репрессия. Қазармалық социализм құрылысы. Соғысқа дейінгі Қазақстанның әлеуметтік-экономикалық жағдайы. Қазақстанның Ұлы отан соғысындағы фашизмді жеңу үшін қосқан қосқан. Соғыстан кейінгі кезең және халықаралық әл-ауқатын көтеру. Елдің қоғамдық – саяси дамуы. Тың игеру. Республиканың интенсификациялық дамуы. Қазақстандағы 1969, 1979, 1986 ж.ж) саясатқа қарсы тәуелсіздік Қоғамдық демократияның басталуы. Тәуелсіздікпен Егемендіктің орнауы. Қазақстан Республикасының алғашқы конституциясы Президенттік сайлаулар.
ӘӘП 00	Әлеуметтік-экономикалық пәндер	
ӘӘП 01	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: түсінігін, мәдениеттің формасы мен атқаратын қызметін, негізгі дүниежүзілік өркениеті, әлемдік діндердің, Қазақстан халықтарының мәдениетін және олардың одан әрі даму болашағын; істей білуі керек: мәдениет дамуының негізгі кезеңдерін қазіргі заманғы мәдениет процестерімен салыстыруды.	Мәдениеттану Мәдениет түсінігі. Мәдениет және өркениет. Мәдениеттің формасы мен түрлері. Әлемдік негізгі тарихи мәдени орталықтары. Қазақстанның аумағындағы мәдениеттер мен өркениет. Тарихи кезеңдердегі Қазақстанның табиғи мәдениеті. Қазіргі кезеңдегі Қазақстанның ғылымы мен мәдениеті. Діннің мазмұны оның рөлі. Діннің тегі және оның түрлері. Дін мен христиандықтың негізгі жағдайы.
	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: ғылыми түсінудің негізгі әдістерін; диалектика заңдары мен дәрежелерін; болмыстың түрлерін; сананың құрылымы мен қасиеттерін; істей білуі керек: әлеуметтік және кәсіптік жағдайларды	Философия Философия және оның қоғамдағы рөлі. Философияның тарихи түрлері. Болмыс. Материя. Диалектика және оның альтернативы. Қоғамды философиялық түсіну. Көздігінен дамитын жүйе. Адам болмысы.

ӘӘП 02	диалектиканың заңдары мен дәрежелері көзқарасында талдауды; арнайы пәндерді оқу кезінде және практикалық оқуда ғылыми таным әдістерін қолдануды; жаратылыстану ғылымдарын және арнайы пәндерді оқыған кезде салыстырмалық теорияны қолдануды; өз тіршілік әрекетінде әдеп пен болмыс ұғымдарын қолдануды.	философия мәселелері ретінде: жеке т бостандық және жауапкершілік. Сана сез шағылысу және қызмет, таным ы шығармашылық. Философияның өне мәселелері.
ӘӘП 03	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек : экономикалық теорияның жалпы ережелерін, Қазақстандағы экономикалық жағдайлардың негізгі кезеңдерін; елдің экономикалық құрылымын, әлеуметтік-экономикалық мәселелерін реттеудің кезеңдерін ; істей білуі керек : аймақ пен ел масштабындағы ағымдағы әлеуметтік экономикалық жағдайларды бағалауды; саладағы экономикалық жағдайларды талдау үшін қажетті ақпараттарды іздеп табуды және пайдалануды.	Экономика негізі Қазақстан Республикасындағы экономия жағдай. Экономика және оның негізгі мәс . Микроэкономика. Ресурстар. Нарықты құрылуының механизмі. Бәсекелестік. Қ қызметінің экономикалық негізде Монополияға қарсы реттеушілік. Халық т Әлеуметтік-экономикалық проблемала реттеу. Макроэкономика. Ел экономикас құрылымы. Қаржы. Несие-ақша және с жүйесі. Инфляциялық процестер. Жұмыс Экономикалық өсімінің жағдайлары. Қаз экономикасындағы микро жән макроэкономикалық мәселелер. Еңбел халықаралық бөлу. Сауданың әлемдік на қызмет көрсетуі және валюта. Бизнес негізі
ӘӘП 04	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек : саясаттану мен әлеуметтанудың негізгі түсінігі мен дәрежесіні, саяси режимдерін, Қазақстандағы негізгі саяси партияларды және әлемдік қауымдастық; әлеуметтік дау-жанжалдардың себептерін; істей білуі керек : қоғамдық қарым қатынастарды салыстыру мен талдауды, олардың дамуына субъектік және объектік көзқарасында қарауды.	Саясаттану және әлеуметтану негізі Әлеуметтану түсінігі мен дәрежесінің негізі Әлеуметтік және этноұлттық қатынастар. тұлға субъектілерімен объектілердің қоғ қатынасы. Қоғамның әлеуметтік құрыл Әлеуметтік дау - жанжалдарды шешу мех. Саясаттанудың түсінігі мен дәрежес негіздері. Саясат және саяси билік. С жүйесі. Мемлекет - саясат жүйесінің негізі түйіні. Саяси партиялар және қозғалыс Халықаралық сыртқы саяси қызмет дүниежүзілік саяси процесс.
ӘӘП 05	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек : адамдар мен азаматтардың құқығы және бостандығын; кәсіптік қызмет шеңберінде құқықтық-этикалық және өнегелі нормаларды білуді ; істей білуі керек : маманның кәсіби қызметі регламентіндегі нормативтік-құқықтық құжаттарды пайдалануды.	Құқық негізі Құқық: ұғымы, жүйесі, қайнар көз Қазақстан Республикасының Конституция құқық жүйесінің ядросы. Адам құқығы жалпыға бірдей декларациясы. Жеке т құқық, құқықтық мемлекет. Заң жауапкер және оның түрлері. Негізгі құқық сала Қазақстан Республикасының сот жүйесі. Ішкі қорғау органдары.
КМ 00	Кәсіптік модульдер	
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	
	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек : сызудың бағытын, сызудың қаріптерін, сызбадағы шартты белгілерді, графиктерді, диаграммаларды, мәтіндік құжаттарды орындаудың ережесі мен әдістерін ;	С ы з у БЖҚҚ сәйкес сызуларды графикалық безе Сызудың пішіні мен бағыты. Сызуда жазу орындалу. Компьютерлік бағдарламал қолдана отырып сызуларды орындау негізі Диаграммалар мен графиктерді құру.

ЖКП 01	істей білуі керек : геометриялық құрулар орындауды, масштабын таңдауды, негізгі және қосымша жазулар салуды; түрлі әдістермен мәтіндік және графикалық құжаттарды рәсімдеуді; компьютерлік техниканы пайдалана отырып талдаулар нәтижелерін графикалық рәсімдеуді.	бойынша сызу қаріпі. Масштаб: Геометриялық құрулар. МС бойынша ма құжаттарды рәсімдеу. Формулаларды, кес , суреттерді рәсімдеу ережесі. Техникалық Сызбадағы шартты графикалық белг Мамандық бойынша сызбалар.
ЖКП 02	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: Ом заңын, Кирхгоф заңдарын, тұрақты және айналмалы токтарды анықтауды, тізбектің негізгі элементтерін, трансформаторлардың, тұрақты және айналмалы тоқ машиналарының құрылысын және қызмет принципін; өлшеу аспаптарының жіктелуін және қызмет принципін; талдаудың түрлі әдістерінде қолданылатын үлгілік зертханалық жабдықтардың электрлік сызбаларын; істей білуі керек : өлшеу аспаптарын қолдануды, аспаптардан көрсеткіштер алууды; жабдықтардың жұмыс режимін ауыстыруды; тұрақты тоқ машинасын іске қосуды; электрлік сызбалардың элементтері мен олардың аналитикалық көрсеткіштерге әсерін сипаттауды.	Жалпы және арнайы электрот Тұрақты және айналмалы тоқтың э тізбектері. Электрмагнетизм; электр өлшемдер; тұрақты және айналмалы т электр машиналары. Трансформатор Электроника. Электронды аспаптар. Га электр тоғы. Жартылай өткізгіштік асп Спектрлік талдаудағы жарықтың электр к Интегралды микросызбалар.
ЖКП 03	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: операциялық жүйелерді (ОЖ) қолдануды, вирусқа қарсы бағдарламаны; химиялық құрылым формулаларын құру үшін мәтіндік редакторлардың мүмкіндіктерін; Ғаламтордан (Интернет) кәсіби ақпараттарды іздеу алгоритмін; ақпараттарды ұйымдастыру тәсілдерін және мәліметтер базалармен басқару жүйелері (МББЖ) Access пен электронды кестелердің көмегімен оны талдауды; істей білуі керек : ОЖ Windows жұмыс орнын келтіруді; мәтінді теруді, форматтауды; мәтінге кестелер мен формулаларды орналастыруды; компьютердің жұмыс күйін қадағалап отыруды; мәліметтерді мәліметтер базасы түрінде ұйымдастыруды; электронды кесте құралдарымен мәліметтерді талдауды; мәліметтерді мәліметтер базасы түрінде ұйымдастыруды; талдаулар нәтижелері бойынша графиктер құруды.	Қолданбалы информ Операциялық жүйе элементтерімен жұмыс Мәтіндік ақпараттар редакторларын қол Электронды кестемен жұмыс істеу. Мәлім базаларымен жұмыс істеу. График редактормен жұмыс. Арнайы пәндер бой колданбалы есептерді шешу.
ЖКП 04	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек : Менделеев кестесінде орналасу негізіндегі элементтерге тән олардың химиялық қасиеттерін және атом құрылысын; жай және күрделі бейорганикалық заттардың физика-химиялық қасиеттерін, оларды алу әдістері мен табиғаттағы орнын; негізгі қолдану аймақтарын; істей білуі керек : периодтық жүйеде орналасу негізіндегі элементтердің химиялық табиғатын белгілеуді; химиялық элемент пен оның қосылыстары үшін өздеріне тән химиялық реакция теңдеуін құруды,	Элементтер хим Д.И Менделеев кестесіндегі элементт орналасуы. Табиғатта элементтердің орна. Элементтердің физикалық және хими қасиеттері және олардың қосылыстары әдістері мен қолданылуы. Металдар бейметалдардың қасиеттері. Реакция теңд химиялық формулалар бойынша есептеуле

	реакция тендеуі бойынша стехиометрлік есептеулер жүргізуді.	
ЖКП 05	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: органикалық қосылыстардың номенклатурасы мен класстарын, негізгі алу әдістерін, органикалық заттардың физикалық және химиялық қасиеттерін, қолдану аймағын; істей білуі керек: заттардың формулаларын құруды, реакциялар тендеулерін, есептеу тапсырмаларды шешуді, айналу сызбаларын.	Органикалық химия Органикалық химияның теориялық негіздері. Органикалық қосылыстарды элементтермен талдау. Органикалық қосылыстардың химиялық құрылысының жалпы мәселелері. Көмірсутектердің жіктелуі, құрылысы, химиялық қасиеттері, алу әдістері, қолданылуы, біртекті функциялармен қосылуы, гетерофункционалды қосылыстар. Биоорганикалық химияның элементтері. Жоғарғы молекулалы қосылыстар.
ЖКП 06	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: химиялық процес ағымының негізгі заңдылықтарын, термодинамика заңдарын, кинетикалық тендеулерді, ерітінділердің негізгі қасиеттерін; істей білуі керек: химиялық процестер ағымының мүмкіндіктері туралы қорытынды жасауды, химиялық процестердің ағымына қолайлы талаптарды айқындау, химиялық процестер ағымының оптималды жағдайларын табу.	Физикалық және коллоидты химия Физикалық химия. Заттардың агрегат күйлерінің молекулярлық-кинетикалық теориясы. Физикалық химияның негізгі заңдары, химиялық процестердің физика-химиялық сипаттамаларын зертханалық және өндіріс жағдайларда басқару. Термодинамика заңдары. Химиялық тепе-теңдік пен химиялық кинетиканың негіздері. Ерітінділердің негізгі қасиеттері. Беттік құбылыстар. Катализ. Электрхимияның негіздері. Коллоидты жүйелердің негіздері.
ЖКП 07	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: сапалы аналитикалық реакцияны орындаудың әдістері мен тәсілдерін, катиондар мен аниондардың жіктелуін; оларға тән реакцияларды, сандық талдау әдістерін және оларды жүргізу жағдайын; істей білуі керек: бөлшектік және жүйелік талдау жүргізуді, әр түрлі концентрацияда ерітінділер даярлауды; өлшендіні есептеуді; ерітінділердің титрін белгілеуді; талдаудың титрметрлік және гравиметрлік әдістерімен сынамадағы заттардың пайыздық құрамын анықтауды.	Аналитикалық химия Заттардың химиялық сапалық және сандық құрамын зерттеу әдістері. Аналитикалық реакциялар мен реактивтердің сезгіштігі, таңдаушылығы, ерекшелігі. Катиондар мен аниондарды жіктеу, оларға тән реакциялар. Топтық реагенттердің қызметі. Бөлшектік және жүйелік талдау. Ерітіндінің pH, буфферлік жүйелер олардың қолданысы. Электрлік диссоциация, ерігіштік көбейтінділері, электролиттердің амфотерлігі, гидролиз. Тотығу-тотықсындану реакциялары. Комплекс құрамын оларды сапалық талдауда қолдану. Сандық талдау әдістері: гравиметрлеу, титрметрлеу.
ЖКП 08	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: метрологияның, стандарттаудың сертификаттау мен өнімнің сапасын басқарудың негізгі түсініктерін; сапа көрсеткіштерін және оларды бағалау тәсілдерін; істей білуі керек: кәсіби қызметте сапа жүйесінің негізгі принциптері мен құжаттарын қолдануды; өлшеу қателіктерін есептеуді және өлшеу құралдарын тандауды.	Стандарттау, метрология және өнім сапасын басқару Өнімнің сапасын жоғарлатудағы стандарттау мен метрологияның рөлі. Стандарттау құқықтық негіздері, мақсаттары, міндеттері, принциптері, құралдары мен объектілері. ТМД-ғы Мемлекет аралық стандарттары. Қазақстан Республикасының мемлекеттік стандарттау жүйесі. Метрологияның негізгі түсініктері мен анықтамалары. Квалиметрия. Мемлекеттік метрологиялық бақылау мен сапаның өлшеуі. Өнімнің сапасы, сапа көрсеткіштері оларды бағалау тәсілдері; өнімді сынау әдістері.

		бақылау. Сертификаттаудың мәні мен маз Халықаралық сертификаттау.
ЖКП 09	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: кәсіпорынның ішкі және сыртқы орта сипаттарын; басқару қызметін, басқару принциптерін, кәсіпорынның ұйымдастырушылық құрылымдық моделдерін; басқару стилін, жанжалды жағдайларды шешу тәсілдерін; топтардың жұмыс қарқындылығына әсер ететін факторларды; құқықтық реттеуді; маркетингтің қызметі мен принциптерін; істей білуі керек: басқарудың әдістері мен принциптерін практикада қолдануды, кәсіпорын құрылымын жобалауды; басқару стилін таңдау моделдерін анықтауды; жұмыс уақытын тиімді пайдалануды анықтауды; ұжымдағы іскерлік және жеке өз басылық қатынастарға баға беруді.	Менеджмент нег Өртүрлі ұйымдастырушылық-құқық формалардағы ұйымдарды басқарудың ма және міндеттері. Менеджмент қыз Қызметкерлерді басқару. Ұйымның ішкі сыртқы ортасы. Еңбектің мотивациялар ж Іскерлік қарым-қатынас этикасы. Менед психологиясы. Менеджмент жүйесін маркетинг.
ЖКП 10	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: еңбек қауіпсіздігін, өндірістік санитарияны және өртқауіпсіздігі бойынша нормативті-техникалық құжаттамаларды; уландырғыш химиялық заттардың адам ағзасына әсерін және қасиетін, шекті мүмкіндік концентрациясын, жеке қорғану құралдарын; істей білуі керек: жеке қорғану құралдарын; зардап шеккен адамға алғашқы дәрігерлік көмек көрсетуді; қысым бойынша сұйытылған түтікшелермен және еріген газдармен жұмыс істеуді.	Еңбекті қс Еңбекті қорғау бойынша Қазақс Республикасының заңдылықтар не Химиялық зертханаларда еңбекті қс бойынша жұмысты ұйымдастыру. Өнді жарақат және еңбек тазалығы. Хими заттардың улылығы және қорғану шара Қышқылдармен, сілтілермен, улы затт жұмыс істеген кездегі қауіпсіздік техни Сынаманы дайындау мен бөлу кезі қауіпсіздік шаралары. Сұйылтылған газд және қысым астында жұмыс істеген ыдыс пайдалану кезіндегі қауіпсіздік шарал Электрқауіпсіздік негіздері. Өртке қ қорғану негіздері.
ЖКП 11	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: өндірістік қалдықтарды бақылау бойынша зертхана қызметінің құрылымын, қолданысын және түрлерін; экология міндеттерін; қоршаған орта сапасының белгілерін; қоршаған ортаны ластаудың көздерін; газтәрізді өндірістік қалдықтарды тазарту әдістерін; өндірістік сумен қамтамасыз ету сызбасының түрлерін; қалдықсыз және аз қалдықты технологияның негізгі бағыттарын; істей білуі керек: зертхана бейіні бойынша аналитикалық тапсырмаларды жіктеуді; газтәрізді қалдықтарды, ағынды суларды тазартуға сапалы бақылау жүргізуді; екіншілік материалды қорларды жіктеуді.	Табиғатты пайдаланудың экологиялық не Экологияның ғылыми негіздері. Таби пайдаланудың құқықтық және әлеум мәселелері. Өндірістік кәсіпорындар қоршаған ортаның ластануы. Атмосфер ауаны, су қоймаларын, топырақты қс Табиғат ресурстарының потенциалы, таби ұтымды пайдаланудың принциптері мен ә, Ресурстарды үнемдеу технологиясын негіздері. Экологиялық аудит.
	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: химия саласындағы негізгі өнімдер өндірісінің	Жалпы химиялық техно Негізгі химиялық өндірістің технологи процестерінің мәні және теориялық негі Химиялық өндірістің шикізаты ж энергетикасы. Минералды қышқылдар, ал

ЖКП 12	химизімін және технологиялық кезеңдерін, болат пен шойын өндірісін, шикізат пен өнімдердің сипаттамасын, ТЖ талаптарын; істей білуі керек: технологиялық сызбаларды оқуды, шикізат пен дайын өнімге сипаттама беруді; негізгі химиялық өндірістің технологиялық процестерінің өту жағдайларын түсіндіруді.	хлор, сілті өндірісі. Минералды тынайтыңқыш, тұтқыр заттар өндірісі. Болат пен металлургиясы. Түсті металдар өндірісі. Органикалық заттар технологиясы. Мұнда газды қайта өңдеу технологиясы. Полимтехнологиясы. Технологиялық процестер сызбалары, үлгілік жабдықтардың құрылысы және әрекет принципі, жеке өндірістердің байланысы. МС-қа сәйкес шикізат пен өнімдердің құрамы мен қасиеттері.
АП 00	Арнайы пәндер	
АП 01		Талдаудың аспаптық әдістері Талдаудың фотометрлік, нефелометрлік әдістерінің теориялық негіздері. Талдау электрхимиялық әдістерінің практикалық қолданылуы, мәні, теориялық негіз, Хроматография. Спектрлік талдаудың Спектрлік талдаудың негізгі әдістері аспаптары.
АП 02	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: заттардың физика-химиялық талдау әдісінің мәнін, аспаптардың құрылымын және олардың қызмет принципін; істей білуі керек: аспаптағы заттар сынамасының физика-химиялық көрсеткіштеріне өлшеу жүргізуді, зерттелетін сынамалардың құрамы мен сапасы туралы қорытынды жасауды.	Талдаудың физика-химиялық әдістері Талдаудың фотометрлік, турбидиметрлік, нефелометрлік әдістерінің теориялық негіздері. Талдаудың люминесценттік әдісінің негіздері. Заттардың оптикалық белсенділігі, талдау поляриметрлік әдісі, рефрактометрлік талдау. Талдаудың электрхимиялық әдістерінің теориялық негіздері, практикалық қолдану. Негізгі жабдықтардың құрылымы, қызмет принциптері. Өнім сапасын жоғарлату талдаудың физика-химиялық әдістерінің ролі.
АП 03	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: спектрлердің пайда болу теориясын, жарықтың қайнар көзін, спектрлік аспаптардың құрылымын, қабылдау – тіркеу құрылғыларының қызмет принципін, сапалық және сандық талдаудың негізгі әдістерін; істей білуі керек: спектрграммалардың шифрін ашуды, спектрлік сызықтардың атластарын қолдануды, спектрлік аспаптармен жұмыс істеуді және заттардың сапалық және сандық құрамына қорытынды жасауды.	Спектрлік талдау Жарық табиғаты туралы қазіргі кездегі теориялық Жұтылу мен шығару спектрлерінің пайдалануы. Жарықтың қайнар көзі, атомды-эмиссиялық талдаудың аспаптары және жарық қабылдағыштар. Спектрографтар, квантометрлер, стилоскоптар, стилометрлер. Сапалық және сандық эмиссиондық талдау әдістері. Жарық спекторы бойынша талдау. Атомды-абсорбциялық талдау. Жұтылу молекулярлық спектрлері. Атомды-абсорбциялық және молекулярлы-абсорбциялық аспаптар. Сынаманы іріктеу мен дайындаудың негізгі әдістері. Бейоптикалық әдістер туралы бас мәліметтер.
	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: талдаудың түрлерін, МС-пен стандарттық үлгілер мен МС-ың қолданысын, органикалық және бейорганикалық синтез шикізатын, жартылай өнім мен дайын өнімін талдаудың негізгі әдістерін;	Техникалық талдау және өндірісті бақылау Өндірістегі техникалық талдаудың ролі. Пайдалану, жартылай өнім мен дайын өнімдерді талдау негізгі әдістері. Талдаудың таңбалы, тезде бақылау, арбитражды түрлері; Стандарттық үлгілер. Техникалық талдаудағы стандарттық МС-ң ролі. Мұнай өнімдерін, органикалық

АП 04	металдар мен құймаларды; істей білуі керек : МС-мен жұмысты, орта сынама іріктемесін жүргізуді, суды талдауды, газды талдауды, органикалық және бейорганикалық заттарды талдауды; металдар мен құймаларды, қатты отынды, мұнай өнімдерін талдауды.	синтез өнімдерін талдау. Суды талдау. І мен газды қосылыстарды талд Бейорганикалық қосылыстарды тал, бейорганикалық синтез өнімдерін талдау. отынды талдау. Металдар мен құймал талдау. Қождарды, кендерді, агломератт силикаттарды талдау.
КП 00	Өндірістік оқыту және кәсіптік практикасы	
ӨО 00	Өндірістік оқыту	
ӨО 01	Кәсіптік модульді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек : химиялық зертханаларды ұйымдастыруды; химиялық ыдыстар мен зертханалық жабдықтарды, таразы түрлері мен өлшеу ережесін; химиялық ыдыстарды жуу әдістерін; химиялық ыдыстармен, реактивтермен , электржылытқыш аспаптарымен жұмыс істеген кездегі қауіпсіздік техникасының ережелерін; алғашқы дәрігерге дейінгі көмек көрсетуді; істей білуі керек : әр түрлі таразыларда өлшеуді, ерітінділер дайындауды, сүзгіден өткізуді, заттарды кептіруді, ерітінділер дайындау үшін есептер шығаруды, талдаулар жүргізу үшін химиялық ыдыстар дайындауды.	Зертханалық жұмыстар тех Химиялық зертханаларды ұйымдаст Зертханалық жабдықтар, аспаптар, хими ыдыстар. Техникалық және аналитик таразылар; химиялық ыдыстарды жуу құрғату; химиялық зертханаларда қолдан негізгі операциялар мен тәсілдер; өл филтрлеу, құрғату, ерітінділерді дайындау зиянды заттармен жұмыс істеу. Жай зертх: құрылғыларды жинақтау және құрастыру.
ӨО 02	Кәсіптік модульді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек : бейорганикалық заттардың синтезі мен тазартудың негізгі әдістерін; синтездің негізгі операцияларын жүргізу жағдайын, заттардың синтезінің қауіпсіз жұмыс істеу ережесін; істей білуі керек : заттарды тазарту мен синтез бойынша негізгі операцияларды орындауды, есептеулер жүргізуді, есеп берулерді рәсімдеу мен анықтамалық әдебиеттерді қолдануды.	Бейорганикалық синтез бойынша пра Жұмыс орнын ұйымдастыру. Аспаг материалдар, ыдыстар. Ерітінділер. Қышк сілтілер және тұздар ерітінділер концентрациясын білдіру тәсілдері, Адсо және адсорбенттер. Адсорбенттерді дайь Ион алмастарғыш шайырларды жаңғырту жұмысқа дайындау. Химиялық реакти оларды жіктеу және сақтау. Бейоргани заттарды тазалау әдістері. Оксидтерді, нег және қышқылдарды алу. Тұздарды Пайдаланылған қалдықтарды қайта жаңғы
ӨО 03	Кәсіптік модульді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек : органикалық заттар синтезінің негізгі әдістері мен тәсілдерін, синтездің негізгі операциясын жүргізу шарттарын, органикалық заттар синтезінің қауіпсіз жұмыс ережесін; істей білуі керек : органикалық заттарды синтездеу мен тазартудың негізгі операцияларын орындауды, есептер жүргізуді, есеп беруді рәсімдеу мен анықтамалық әдебиеттерді қолдануды.	Органикалық синтез бойынша пра Зауыттар мен ғылыми-зерттеу зертханала қолданылатын органикалық заттардың с мен тазартудың негізгі әдістерін оқып үі Аппараттарды құрастыру, галогендеу, алк тотығу, ацилдеу, нитрлеу және т.б. реакт бойынша органикалық заттардың син жүргізу. Жұмыс орнын ұйымдаст анықтамалық әдебиеттерді қолдану, есеп құрастыру. Зертханада жұмыс істеу кс қауіпсіздік техникасының ережелерін мең
КП 00	Кәсіптік практикасы	
	Кәсіптік модульдерді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек : кәсіпорын құрылымын, шикізаттың, негізгі және қосымша цехтардың сипаттамасын, өндірістік	Өндірістік пра Кәсіпорынның, цехтың, орталық зертха мен ТББ (техникалық бақылау бөлім

ЖБП 04	Дүние жүзі тарихы		54	54			1	1,2
ЖБП 05	Қазақстан тарихы	Е	87	87			1,2	1,2,3
ЖБП 06	Қоғамтану		54	54			1	1,2
ЖБП 07	Математика	Е	140	40	100		1,2	1,2,3
ЖБП 08	Информатика		70	26	44		1	1,2
ЖБП 09	Физика	Е	123	67	56		1,2	1,2,3
ЖБП 10	Химия	Е	87	45	42		1,2	1,2,3
ЖБП 11	Биология		36	36			1	1,2
ЖБП 12	География		40	40			1	1,2
ЖБП 13	Алғашқы әскери дайындық		140	40	100		1,2	1,2,3,
ЖБП 14	Дене тәрбиесі		156	56	100		1	1,2
ЖБП 15	Өзін - өзі тану		36	36			1	1,2
ЖГП 00	Жалпы гуманитарлық пәндер	1	432/480	56	376/			
ЖГП 01	Кәсіби қазақ (орыс) тілі		92/72		92		2,3	3,4,5,
ЖГП 02	Кәсіби шетел тілі		84/64		84		2,3	3,4,5,
ЖГП 03	Қазақстан тарихы		-/80		-/80		-	-
ЖГП 04	Дене тәрбиесі	Е	256/264	56	200		2,3,4	3,4,5,
ӨЭП 00	Өлеуметтік экономикалық пәндер бірлестігі		180	168	12			
ӨЭП 01	Мәдениеттану		32	32			2	3,4
ӨЭП 02	Философия негіздері		36	36			3	5,6
ӨЭП 03	Өлеуметтану және саясаттану негіздері		32	32			2	3,4
ӨЭП 04	Экономика негіздері		36	24	12		3	5,6
ӨЭП 05	Құқық негіздері		44	44			3,4	6,7

ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер бірлестігі	4	891/913	505/527	386			
ЖКП 01	Мемлекеттік тілде іс жүргізу		48	10	38		3	5,6
ЖКП 02	Инженерлік графика және машина құрастыру сызуы		64		64		2	3,4
ЖКП 03	Жалпы электротехника және электроника негізі		64	50	14		2	3,4
ЖКП 04	Техникалық механика негізі		64	50	14		2,3	3,4,5
ЖКП 05	Аналитикалық химия		85	17	68		2	3,4
ЖКП 06	Органикалық химия	Е	128	80	48		2	3,4
ЖКП 07	Физикалық және коллоидтық химия	Е	144	108	36		2	3,4
ЖКП 08	Конструкциялық материалдар		48	48			2	3,4
ЖКП 09	Қолданбалы информатика		32		32		3,4	5,6,7
ЖКП 10	Өндірістік экономика, жоспарлау және өндірісті ұйымдастыру		72/80	30/38	42	К.ж.	3,4	6,7
ЖКП 11	Өндірісті автоматтандыру негізі және ТПБАЖ	Е	72/86	50/64	22		3,4	6,7
ЖКП 12	Еңбек қорғау және өндірістік экология	Е	70	62	8		3,4	5,6,7
АП 00	Арнайы пәндер	4	745/755	467/477	278			
АП 01	Мұнай-газ өңдеу процестерімен аппараттары	Е	260	170	90	К.ж.	2,3	4,5,6
АП 02	Мұнай және газ химиясы мен технологиясы	Е	264	210	54	К.ж.	2,3,4	4,5,6,
АП 03	Мұнайхимия синтезі технологиясы		56/66	56/66			3,4	5,6,7
АП 04	Өндірісті бақылау және техникалық анализ		126		126		3,4	6,7
АП 05	Менеджмент, маркетинг және мұнайбизнесін ұйымдастыру		39	31	8		3,4	6,7
БҰАП 00	Білім беру ұйымы анықтайтын пәндер		48	48				
БҰАП 01	Отын өндірісінің жаңа технологиясы		48	48			4	7

КП 00	Кәсіптік практика (апта)	1728					
КП 01	Оқу практикасы	504				1,2,3	1,2,3,
КП 01 1	Мамандыққа кіріспе	36					
КП 01 2	Слесарлық практика	72					
КП 01 3	Танысу практикасы	72					
КП 01 4	Органикалық синтезі практикумы	108					
КП 01 5	Мұнайхимия синтезі практикумы	72					
КП 01 6	Мұнай және газ химиясымен технологиясы практикумы	108					
КП 01 7	Өндірістік жағдайларды шешу практикумы	36					
КП 02	Өндірістік практика	1224				3,4	5,6,7
КП 02 1	Жұмысшы мамандығын алу	360					
КП 02 2	Технологиялық практика	468					
КП 02 3	Дипломалды және дипломдық жобалау	396					
Е	Емтихан	288/216				1,2,3,4	2,3,4,
	- аралық аттестаттау	216/144					
	- қорытынды аттестаттау	67					
ҚДБ	- кәсіптік дайындық деңгейін бағалау және біліктілік тағайындау	5					
	Міндетті оқытудың барлық сағаты	5760/ 4320					
К	Консультация	400/300				1,2,3,4	1,2,3, 4,5,6,
Ф 00	Факультативтік сабақтар	428/340				1,2,3,4	1,2,3, 4,5,6,
	Барлығы:	6588/ 4960					

Ескерту: ЖБП– Жалпы білім беретін пәндер; ЖГП– Жалпы гуманитарлық пәндер; ЭЭП - Әлеуметтік-экономикалық пәндер; ЖКП – Жалпы кәсіптік пәндер; АП – арнайы пәндер; БҰАП –білім беру ұйымдары анықтайтын пәндер; ӨО –

өндірістік оқыту; КП – кәсіптік практика; АА – аралық аттестаттау; ҚА – қорытынды аттестаттау; КДДБ – кәсіптік даярлық деңгейін бағалау және біліктілік беру; К – консультация; Ф – факультативтік сабақтар.

*Семестр бойынша бөлу оқыту мамандықтың өзгешелігіне, аймақтық ерекшеліктеріне және т.б. байланысты өзгертіледі.

Қ а з а қ с т а н Р е с п у б л и к а с ы
Б і л і м ж әне ғ ы л ы м м и н и с т р і н і ң
2 0 1 3 ж ы л ғы 1 0 ш і л д е д е г і

№ 268 бұйрығына 112-қосымша

Ү л г і л і к о қ у ж о с п а р ы
техникалық және кәсіптік білім

Білім бейіні және коды: 0800000 – Мұнай-газ және химия өндірісі

Мамандығы: 0819000 – Мұнай және газды қайта өңдеу технологиясы

Біліктілігі: 081901 2 - Технологиялық қондырғылар операторы

081902 2 - Сорғы қондырғыларының жүргізушісі

081903 2 - Сығымдағыш қондырғыларының жүргізушісі

081904 2 - Мұнай айдау станциясы операторы

0 8 1 9 0 5 2 - З е р т х а н а ш ы

081906 2 - Газбен шаңға талдау жасайын зертханашы

О қ ы т у т ү р і : к ү н д і з г і

Оқытудың нормативтік мерзімі: 2 жыл 10 ай

Негізгі орта білім базасында

Оқу процесінің жоспары

Индекс	Циклдер мен оқу пәндерінің атауы	Бақылаудың нысандары Емтихан / сынақ	О қ у уақытының көлемі (жұмыстарының саны сағат, кредит)	Бақылау (жұмыстарының саны)			
Барлығы	Оның ішінде:	Курстарға және жартыжылдықтарға (семестрлерге) бөлу*					
Теориялық сабақтар	Практикалық зертханалық-тәжірибелік сабақтар	(Курстық жоба жұмыс)	(Негізгі орта білім базасында)	Жалпы орта білім базасында			
Курс	Семестр	Курс	Семестр				
1	2	3	4	5	6	7	8
ЖБП 00	Жалпы білім беру пәндері	7	1668	854	814		
ЖБП 01	Қазақ (орыс) тілі	Е	188	48	140		1,2 1
ЖБП 02	Қазақ (орыс) әдебиеті	Е	124	100	24		1,2 1
ЖБП 03	Шетел тілі		124		124		1 1
ЖБП 04	Дүние жүзі тарихы		48	48			1 1

ЖБП 05	Қазақстан тарихы	Е	80	80		1	1
ЖБП 06	Қоғамтану		64	64		1	1
ЖБП 07	Математика	Е	188	88	100	1,2	1
ЖБП 08	Информатика		64	20	44	1	1
ЖБП 09	Физика	Е	140	96	44	1,2	1
ЖБП 10	Химия	Е	116	78	38	1,2	1
ЖБП 11	Биология		40	40		1	1
ЖБП 12	Жағрафия		40	40		1	1
ЖБП 13	Алғашқы әскери дайындық		140	40	100	1,2	1
ЖБП 14	Дене тәрбиесі	Е	276	76	200	1,2,3	1
ЖБП 15	Өзін - өзі тану			36	36	1	1
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер бірлестігі	4	436	290	146		
ЖКП 01	Инженерлік графика және машина құрастыру сызуы		36		36	1,2	1
ЖКП 02	Жалпы электротехника және электроника негізі		36	28	8	1,2	1
ЖКП 03	Техникалық механика негізі		42	34	8	2	3
ЖКП 04	Аналитикалық химия		36	10	26	2	3
ЖКП 05	Органикалық химия	Е	45	29	16	2	3
ЖКП 06	Физикалық және коллоидтық химия	Е	45	29	16	2	3
ЖКП 07	Конструкциялық материалдар		28	20	8	1,2	1
ЖКП 08	Өндірістік экономика, жоспарлау және өндірісті ұйымдастыру		42	30	12	2,3	3
ЖКП 09	Өндірісті автоматтандыру негізі және ТПБАЖ	Е	56	48	8	3	5
ЖКП 10	Еңбек қорғау және өндірістік экология	Е	70	62	8	2,3	3
АП 00	Арнайы пәндер	3	308	214	94		
АП 01	Мұнай-газ өңдеу процестерімен аппараттары	Е	102	76	26	2,3	3
АП 02	Мұнай және газ химиясы мен технологиясы	Е	108	90	18	2,3	3
АП 03	Мұнайхимия синтезі технологиясы		42	42		2,3	3
АП 04	Өндірісті бақылау және техникалық анализ	Е	56	6	50	2,3	3
БҰАП 00	Білім беру ұйымы анықтайтын пәндер		72	72			

БҰАП 01	Отын өндірісінің жаңа әдістері		72	72			3	5
КП 00	Кәсіптік практика(апта)		1728					
КП 01	Оқу практикасы		504				1,2,3	1
КП 01 1	Мамандыққа кіріспе		36					
КП 01 2	Слесарлық практика		72					
КП 01 3	Танысу практикасы		72					
КП 01 4	Органикалық синтезі практикумы		108					
КП 01 5	Мұнайхимия синтезі практикумы		72					
КП 01 6	Мұнай және газ химиясымен технологиясы практикумы		108					
КП 01 7	Өндірістік жағдайларды шешу практикумы		36					
КП 02	Өндірістік практика		1224				2,3	3
КП 02 1	Жұмысшы мамандығын алу		360					
КП 02 2	Технологиялық практика		864					
Е	Емтихан		108					
	- аралық аттестаттау		72					
	- қорытынды аттестаттау		31					
МҚА	- кәсіптік дайындығы деңгейін бағалау және біліктілік тағайындау		5					
	Міндетті оқытудың барлық сағаты		4320					
К	Консультация		240				2,3	3
Ф 00	Факультатив сабақ		200				2,3	3
	Барлығы:		4760					

Ескерту: ЖБП– Жалпы білім беретін пәндер; ЖГП– Жалпы гуманитарлық пәндер; ӘЭП - Әлеуметтік-экономикалық пәндер; ЖКП – Жалпы кәсіптік пәндер; АП – арнайы пәндер; БҰАП – білім беру ұйымдары анықтайтын пәндер; ӨО – өндірістік оқыту; КП – кәсіптік практика; АА – аралық аттестаттау; ҚА – қорытынды аттестаттау; КДДБ – кәсіптік даярлық деңгейін бағалау және біліктілік беру; К – консультация; Ф – факультативтік сабақтар.

*Семестр бойынша бөлу оқыту мамандықтың өзгешелігіне, аймақтық ерекшеліктеріне және т.б. байланысты өзгертіледі.

Қ а з а қ с т а н Р е с п у б л и к а с ы
Б і л і м ж әне ғ ы л ым м и н и с т р і н і ң
2 0 1 3 ж ы л ғы 1 0 ш і л д е д е г і
№ 268 бұйрығына 113-қосымша

Ү л г і л і к

о қ у

ж о с п а р ы

техникалық және кәсіптік білім

Білім бейіні және коды: 0800000 – Мұнай-газ және химия өндірісі

Мамандығы: 0819000 – Мұнай және газды қайта өңдеу технологиясы

Біліктілігі: 081901 2 - Технологиялық қондырғылар операторы

081902 2 - Сорғы қондырғыларының жүргізушісі

081903 2 - Сығымдағыш қондырғыларының жүргізушісі

081904 2 - Мұнай айдау станциясы операторы

0 8 1 9 0 5 2 - З е р т х а н а ш ы

081906 2 - Газбен шаңға талдау жасайтын зертханашы

О қ ы т у тү р і : кү н д і з г і

Оқытудың нормативтік мерзімі: 10 ай

Жалпы орта білім базасында

Оқу процесінің жоспары

Индекс	Циклдер мен оқу пәндерінің атауы	Бақылаудың нысандары Емтихан/сынақ	О қ у уақытының көлемі (жұмыстарының сағат, кредит)	Бақылау (жұмыстарының саны)			
Барлығы	Оның ішінде:	Курстарға және жартыжылдықтарға (семестрлерге) бөлу*					
Теориялық сабақтар	Практикалық зертханалық-тәжірибелік сабақтар	(Курстық жоба (жұмыс))	Негізгі орта білім базасында	Жалпы орта білім базасында			
Курс	Семестр	Курс	Семестр				
1	2	3	4	5	6	7	8
ЖГП 00	Жалпы гуманитарлық пәндер		308	80	228		-
ЖГП 01	Кәсіби қазақ (орыс) тілі		72		72		
ЖГП 02	Кәсіби шетел тілі		64		64		
ЖГП 03	Қазақстан тарихы		80	80			
ЖГП 04	Дене тәрбиесі		92		92		
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер		279	201	78		-
ЖКП 01	Инженерлік графика және машина құрастыру сызуы		14		14		
ЖКП 02	Жалпы электротехника және электроника негізі		14	14			
ЖКП 03	Техникалық механика негізі		14	14			
ЖКП 04	Аналитикалық химия		28	8	20		
ЖКП 05	Органикалық химия		28	18	10		

ЖКП 06	Физикалық және коллоидтық химия		28	18	10		
ЖКП 07	Өндірістік экономика, жоспарлау және өндірісті ұйымдастыру		36	26	10		
ЖКП 08	Өндірісті автоматтандыру негізі және ТПБАЖ	Е	54	46	8		
ЖКП 09	Еңбек қорғау және өндірістік экология	Е	63	57	6		
АП 00	Арнайы пәндер	3	202	134	68		-
АП 01	Мұнай-газ өңдеу процестерімен аппараттары	Е	74	58	16		
АП 02	Мұнай және газ химиясы мен технологиясы	Е	74	58	16		
АП 03	Мұнайхимия синтезі технологиясы		18	18			
АП 04	Өндірісті бақылау және техникалық анализ	Е	36		36		
БҰАП 00	Білім беру ұйымы анықтайтын пәндер		48	48			
БП 01	Отын өндірісінің жаңа әдістері		48	48			
КП 00	Кәсіптік практика(апта)		576				
КП 01	Өндірістік практика		576				
КП 01 1	Жұмысшы мамандығын алу		252				
КП 01 2	Технологиялық практика		324				
Е	Емтихан		36				
	- аралық аттестаттау						
	- қорытынды аттестаттау		36				
КДДБ	- кәсіптік дайындығы деңгейін бағалау және біліктілік тағайындау						
	Міндетті оқығудың барлық сағаты		1440				
К	Консультация		100				
Ф 00	Факультативтік сабақтар		116				
	Барлығы:		1656				

Ескерту: ЖБП– Жалпы білім беретін пәндер; ЖГП– Жалпы гуманитарлық пәндер; ЭЭП - Әлеуметтік-экономикалық пәндер; ЖКП – Жалпы кәсіптік пәндер; АП – арнайы пәндер; БҰАП – білім беру ұйымдары анықтайтын пәндер; ӨО – өндірістік оқыту; КП – кәсіптік практика; АА – аралық аттестаттау; ҚА – қорытынды аттестаттау; КДДБ – кәсіптік даярлық деңгейін бағалау және

біліктілік беру; К – консультация; Ф – факультативтік сабақтар.

*Семестр бойынша бөлу оқыту мамандықтың өзгешелігіне, аймақтық ерекшеліктеріне және т.б. байланысты өзгертіледі.

Қазақстан

Республикасы

Білім және ғылым министрінің

2013 жылғы 10 шілдедегі

№ 268 бұйрығына 114-қосымша

0819000 – «Мұнай және газды қайта өңдеу технологиясы» мамандығы бойынша техникалық және кәсіптік білім берудің үлгілік білім беретін оқу бағдарламалары

Біліктілігі: 081907 3 - Техник-технолог

Оқыту түрі: күндізгі

Оқыту мерзімі: 3 жыл 10 ай

Негізгі орта білім базасында

Оқыту мерзімі: 2 жыл 10 ай

Жалпы орта білім базасында

Қысқартылған пәндер циклының атауы (коды)	Кәсіптік модульдер және оқу пәндері бірлестігі	Кәсіптік модульдің бөлімдері және пәндер атауы
ЖБП 00	Жалпы білім беру пәндері	
ЖГП.00	Жалпы гуманитарлық пәндері	
ЖГП.01	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - қазақ (орыс) тілін үйреніп, кәсіптік бағыттағы мәтіндермен жұмыс істеуге және оларды талдауға қажетті лексикалық (1500 лексикалық бірлік) және грамматикалық минимумды меңгеру; - тілдік коммуникацияның түрлі жағдайларда тілдесе білу мүмкіндігін қамтамасыз ететін деңгейде қазақ (орыс) тілін меңгеру; - тілдік нормаларды, тілдесудің іскерлік аясындағы стилистикасын игеру; - қазақ (орыс) әдеби тілінің публицистикалық және ресми-іскерлік қазақ (орыс) тілінің нормалары, белгілерін, жанрларын; - қазақ (орыс) орфографиясы мен пунктуациясының негізгі принциптерін; - фонетика, сөзжасам, морфология және синтаксис бойынша негізгі мәліметтерді; - тыныс белгілерін қою ережелерінің жиынтығын білу, бұлардың көмегімен тілдік материалдың құрылымдық – семантикалық бөлінуі жүзеге асыруы.	Кәсіби қазақ (орыс) Тілді дамыту. Тілдік коммуникация. Тіл - тіл өнімі. Диалог - кез келген тілді құрастыра біл Мәтін. Мәтін принципі. Бөтен тілді жеткізе бі. Бөтен тілді жеткізе білудегі пунктуация. Қа тілінің функциональдық стильдері. Тілдік жән н о р м а л а р . Тілдік фактор кодификациясының негізгі к сөздіктер, анықтамалықтар, техникалық мәт мәдениеті. Тіл мәдениетінің анықтамасы. Сөз, қолдана білу. Кәсіптік – іскерлік тілдесу. І іскерлік өзара әсер етудің мақсаттары. тілдесудің түрлі жағдайлары. Диалог. Монолог. Іскерлік тілдің морфологиялық ерекшеліктер сын есім, есімдік, етістікті қолдану. Іскер синтаксистік ерекшеліктері. Жазбаша кәсіп (орыс) іскерлік тілінің түрлері. Жазбаша кәсі бір түрі ретіндегі қызметтік Қызметтік құжаттар туралы ұғым. Ө құжаттардың негізгі түрлері. Оларды құрас рәсімдеудің ережелері. Іскерлік хаттар. Жең

	істей білуі тиісті: - ауызша іскерлік коммуникацияның (іскерлік әңгіме, мәжіліс жүргізу) дағдыларын қолдана білуі; - түрлі жанрдағы жазбаша, ауызша мәтіндер құру; - кәсіптік түрлі тілдік құралдарды меңгеру; - мазмұндаудың қисындылығына қол жеткізетіндей дәрежеде іскерлік құжаттарды редакциялау; - тілдік өзін-өзі бақылауды жүзеге асыру, грамматикалық және тілдік қателерді түзету; - кәсіптік бағыттағы мәтіндерді редакциялау және жетілдіру.	қағаздар. Іскерлік құжаттардағы сөз тәртібі терминдер. Ауызша іскерлік тілдесу және оның нормалар кәсіптік-іскерлік коммуникацияның жанрлары жанрлар: өндірістік мәжіліс, пресс-конф комментарий, іскерлік талас, дебаттар. тілдесудің инновациялық түрлері: тұсаукесер, стол», брифинг, көрмелер. Іскерлік кәсіптік бейвербалды коммуникация Ауызша кәсіптік іскерлік тілдің нормалар Кәсіптік іскерлік тілдің ауызша жанрлы стилистикалық қателерді талдау. Кәсіптік қатілін кәсіптік орыс (қазақ) тілімен салыстыру.
ЖГП.02	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - шетел тілін үйреніп, кәсіптік бағыттағы мәтіндермен жұмыс істеуге және грамматикалық минимумды меңгеру; - тілдік нормаларды, тілдесудің іскерлік аясындағы стилистикасын игеру; істей білуі тиісті: - ауызша іскерлік коммуникацияның (іскерлік әңгіме, мәжіліс жүргізу) дағдыларын қолдана білуі; - іс құжаттарын редакциялауды; - кәсіптік бағыттағы мәтіндерді жетілдіру, редакциялау.	Кәсіби шетел Кәсіптік шетел тілдерінің негізі. Кәсіптік терм фразеологиялық ай Мамандығы бойынша кәсіптік лексика, іс Ауызша кәсіптік іскерлік қарым-қатынас я н о р м а л а р ы . Тілдік факторлардың негізгі кодтары: анықтамалық, техникалық Аударма техникасы (сөздікпен), кәсіптік аудару.
ЖГП.03	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білу керек: - Қазақстан тарихын; - қазақ халқының қалыптасуын; көшпенді өркениетің пайдалу болуын; - Ұлы Жібек жолын және оның тарихи маңызын; - Қазақстанның Ресей құрамына қосылуын; - XVII-XVIII ғ.ғ жоңғар шапқыншылығына қарсы тәуелсіздік үшін ұлт-азаттық күресін. - XX ғ.ғ 20-80 жылдағы қозғалыстар мен көтерілістерді; - XX ғ 20-30 жылдары Қазақстан мәдениетін; қазақтардың бүкіләлемдік құрылтайын; - Алматыдағы 1986 жылғы желтоқсан оқиғасы - тамыз бүлігі және оның құлауы; - ҚР Мемлекеттік тәуелсіздігін; меңгеруі керек: - қысқаша археологиялық әңгіме құруды; - көшпелі мал шаруашылығының пайда болу себептерін ашуды; - көтерілістердің құлау себептерін талдау; - ЖЭС мәнін ашуды, коллективтендіруді; - картамен жұмыс істеу; - қазақ диаспорасының пайда болу себептерін ашуды;	Қазақстан негізгі мектеп курсы бойынша білім алушыла қорытындылары; өзінің орнауында қазақ халқының тарихи жа да м у ж с көшпенділердің өркениеті; көшпелі мемлеке б о л у ж с көшпенділердің рухани Қазақстанның Ресейге қосылуы алдында і ж а ғ д а й ы ; ұлт-азаттық көтерілістер мен қс XXғ басындағы саяси партиялар мен ағымд XXғ 20-30 жылдары Қазақст әлеуметтік-экономикалық, қоғамдық-саяси Кеңес үкіметінің алғашқы жылд этнодемографиялық ж коммунистік партия және Ұлы Отан соғысында және соғыстан кейін Қазақстанның 50-80 жылдары Қазақстанның әлеуметтік-эко қоғамдық-саяси

	- Ұлы Отан соғысында және соғыстан кейінгі кезеңде Қазақстанның ролін ашуды.	Қазақстан КСРО-ның тоқырау және құлау Тәуелсіздік алған соң Қазақстан Республикасы және қоғамдық өзгерістері.
ЖТП.04	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - спорттық жаттығуларды орындау кезіндегі техника қауіпсіздігі ережелерін, волейбол, баскетбол ойыны ережелерін, шаңғыда жүру ережесін, гимнастикалық жаттығуларды орындау ережесін, компаспен бағдарды анықтауды; істей білуі тиісті: - волейбол, баскетбол ойнауды, гимнастикалық жаттығуларды орындауды, шаңғыда жүруді, туристік жорыққа шығуды, компасты қолдануды, азимутты және туристік маршрутты анықтауды.	Дене т: Волейбол; баскетбол; суда жүзу; шаңғымен гимнастика; туризм.
ӘӘП.00	Әлеуметтік экономикалық пәндер	
ӘӘП 01	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - негізгі ұғымдарды; - ұғымдар: конфуционшылдық; даосизм; - қытай өнерін; - ұғымдарды: ислам; күреш; Мұхаммед; Құран; Аллаһ; Мекке. - Франция мәдениетін; - Арель мәдениетін, креманьон, галлдар, франктер, әдебиетін, философиясын; - көшпенділердің өмірі мен құндылықтар жүйесін; - орта ғасырдағы қазақ этносының мәдени негізі жөніндегі білімін қалыптастыру; - Қазақстанның ортағасырлық мәдениетіне түрік және араб мәдениетінің әсерін. істей білуі тиіс: - қытай мәдениетінің ерекшелігін ашып беру; - мәдениеттану ұғымдарын еркін пайдалану; - көшпенділердің материалды және рухани мәдениетінің ерекшеліктерін көрсету туралы.	Мәдениеттану Мәдениеттану және оның қоғамдағы ролі. М зерттеудің алуан Мәдениет және өркениет, мәдениеттің қ Мәдениеттің конфуцийлік-даосистік Мәдениеттің үнді-будда Ислам мәдениетінің әлемі. Мәдениеттің хр типі. Батысевропалық мәдениет және оның қ дамуына тигізген Африка мәдениетінің ерекшелігі мен бі Көшпелі өркениеттің пайда болуы және Орта ғасырдағы Қазақстанның XVII-XIX ғғ. қазақтардың мәдени Қазіргі заманғы Қазақстан мәдениеті.
ӘӘП 02	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - әлемнің философиялық, ғылыми және діни бейнелері жөнінде; - адам өмірінің мағынасы жөнінде; - қоғамдағы адамдардың ара-қатынастарын реттеудің адамгершілік нормасы жөнінде. істей білуге тиіс: - адамдағы биологиялық және әлеуметтік, денелік және рухани байланыстар туралы; - адам мінез құлқындағы саналық пен санасыздық туралы; - жеке тұлғаны қалыптасу шарттары, оның	Философия і Философия және оның қоғамдағы Философияның тарихи Болмыс т Материя және қозғалыс. Кеңістік жә Сана та Диалектика және оның баламалары. К философиялық түсінігі. Қоғамдық дамудың (және мазмұны. Таным және оның түрлері. сана және оның түрлері. Адам табиғаты және сүруінің мәні. Жеке тұлға. Еркіндік және жау

	бостандығы және өмірді сақтау үшін жауаптылығы, мәдениеті, қоршаған ортасы туралы.	Әлеуметтік болжау түрлері, типтері, Қазіргі глобалдық проблемалар. Мораль - шынайы бағалық қатынас формасы.
ӘЭП 03	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - саяси ғылым әдісі жөнінде; - мемлекеттік біліктің мәні жөнінде; - әлеуметтік құрылым жөнінде; - жеке тұлғаның әлеуметтену үрдісінің ерекшелігі жөнінде. істей білуге тиіс: - әлеуметтік қозғалысты және әлеуметтік өзгеріспен дамудың басқа да факторлерін дамыту туралы; - биліктің мәнін, саясат субъектілерін, саяси қатынастар мен үрдістердің анықтау туралы; - саяси жүйе және саяси тәртіп туралы ұғым қалыптастыру.	Әлеуметтану және саясаттану Әлеуметтану Әлеуметтік қауып Әлеуметтік және этноұлттық қ Әлеуметтік Әлеуметтік институттар және Жеке тұлға: оның әлеуметтік ролі және с т ә р т і б і . С а я с а т т а н у Саяси билік және биліктік қ С а я с и Қазақстандағы әлеуметтік-экономикалық үрді
ӘЭП 04	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - экономикалық теорияның классикалық мектебінің өкілдерін; - мемлекеттің экономикалық қызметін; - экономиканы мемлекеттік реттеудің нысандарын және әдістерін; - Қазақстан Республикасының қаржы және несие жүйесін, олардың құрылымын; - банктің негізгі қорын, операцияларын; - бағалы қағаз түрлерін және оларды шығару т ә р т і б і н ; істей білуге тиісті: - айырмасыздық қисығын, бюджет желісін салып білуді; - кәсіпорынның қаржылық жағдайын сипаттайтын көрсеткіштер арқылы бағалы қағаздардың сенімділігін анықтауды; - Лаффер қисығының мәнін анықтауды; - қосымша құнға салынатын салықтың өсуін есептеуді.	Экономика Экономика және оның негізгі мәселелері, м негізгі түсініктері, принциптері, нысанда меншіктің түрлері, меншікті Нарықтың негізгі қызметі. Нарықтың жүз себептері. Нарықтың түрлері және оның си Нарықтың экономикалық субъектілері жән өзара іс-қимылдары. Нарықтық инфрақұрылы Нарықтық механизмді анықтау. Жалпы т теориясы. Сұраныс пен ұсыныстың анық Банктер ролі және түрлері. Мемлекеттің банк Қаржы. Қаржы жүйесі. Бағалы қағаздар жән айналу мәселелері. Бағалы қағаздар нарығ қағаздар түрлері және олардың анықтамас облигация, вексель, чек, банктік с Салықтар. Қазақстан Республикасының қазірг саясаты. Салық салудың негізгі принциптері.
ӘЭП 05	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - адамның және азаматтың құқықтары және еркіндігі, оны іске асыру механизмі; - кәсіптік қызметі саласында құқықтық, адамгершілік, мәдениеттілік нормаларын білу; істей білуге тиісті: - маманның кәсіптік қызметін реттейтін құқықтық құжаттарды пайдалана білуді.	Құқық Құқық негіздері, түсініктері, көздері Қазақстан Республикасының Конституциясы жүйесінің Қазақстан Республикасының сайлау құқығы. Республикасының әкімшілік Азаматтық құқықтың түсініктері, баста қ а ғ и д а т т а р ы . Еңбек шарты және оны жасау Қылмыстық құқық ұғымдары.
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	
	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс:	

ЖКП 01	- пәннің мазмұны мен мақсатын; - техникалық және лингвистикалық сөздіктер түрлерін; - ақпараттық және іс құжаттарының жіктелуін; - қазіргі кезде іс қағаздарын жүргізу стандарттарына қойылатын талаптарды; - құжаттар формуляры және олардың бөліктерін; - құжаттар жинағы туралы түсінікті; - құжаттар қоры туралы түсінікті. істей білуге тиісті: - әртүрлі сөздіктерді қолдануды; - әртүрлі құжаттарды жіктеуді; - құжаттар формулярын толтыруды; - әкімшілік-ұйымдастыру құжаттарымен жұмыс жасауды; - архивтік құжаттардың текстілері үлгілерін талдауды; - архивке құжаттарды дайындап, сақтауға тапсыруды.	Мемлекеттік тілде іс Пәннің мазмұны, оның мақсаттары. Іс қ жүргізуде әртүрлі лингвистикалық сөздіктер/ Мекемелерде іс қағаздарын жүргізуді ұйы Техникалық сөздіктердің ереғ Кеңсе құжаттарын жүргізу Ұйымдастыру, реттеу, құқықтық, ақша-фина және анықтамалық Қызметтік хаттар жазудың негізгі Автоматты басқару жүйесін іс қағаздарын пайдалану. Құжаттар жинағы туралы Жазба құжаттарының алғашқы және күрделі Құжат қорлары туралы Іс қағаздарын сақтауды қалып Архив. Мемлекеттік және мекеме Ұлттық архив қоры.
ЖКП 02	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - сызба түрлерін, форматтың масштабын; - графикалық жұмыс сызбасы түрлерін; - бөлшектердің контурын орындалуын; - геометриялық дене түрлерін; - проекция жасау түрлерін; - МЕМСТ бойынша өлшемдер салуды, сызбада белгіленуін; істей білуге тиісті: - шартты белгілер мен негізгі ережелерді МЕМСТ бойынша сызбада безендіруді; - шрифтпен орындау үшін сызбада әріптерді белгілеуді; - бөлшектердің контурын сызуды; - масштабты таңдауды, сызбаға өлшемдерін дұрыс салуды; - геометриялық денелерді проекциялау; - бөлшектердің эскизін орындауды; - бөлшектердің сызбасын оқуды;	Инженерлік графика және машина құрастыру Пәннің мазмұны. Сызба форматтары. Сызбалардың графикалық о Техникалық детальдардың кс Призма, пирамида, цилиндр, параллелепипед, Винттік қозғалыстар мен сызықтар, винттік бұрандалар. Сызбаларды орындаудың жалпы Бөлшектердің сызбалары және Жұмыс орнында деталь сызылмасының қызыметі. Құрастыру сызбасы туралы жалпы Эскиздің мақсаты және оның жұмыс сь ерекшелігі. Деталь эскизінің орындалу тә кезектілігі. МЕМСТ бойынша бөлшектердің өлшемд Сызбаға жазылатын жазулар және оларды Мамандықтар бойынша сызбалар және схемал
ЖКП 03	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - электр энергетикасының сипаттамасын; - электр сызбаларындағы шартты белгілерді; - электр тізбегінің, бөлімдерінің, элементтерінің, кернеудің электр қозғаушы күшінің, электр тоғының, ток күші мен қуатының, меншікті кедергінің анықтамасын; - Ом заңын; - Кирхгофф заңын; - Джоул-Ленц заңын; - өлшеу техникасының шартты белгілерінің жіктелуін, негізгі анықтамасын; - мекеменің энерго жүйеден электрмен қамтылуының типтік сызбасын;	Жалпы электротехника және электрон Электр энергиясы, оның қасиеттері және қ Электр Тұрақты электр ток тізбегінің Электрмагниттік өріс. Электрмагниттік Синусоидтық Айнымалы токтың параметрлері мен э Үш фазалы электр Жартылай өткізгіштігі құ Фотоэлектронды құ Электронды түз

	- жерлендірудің мақсаты мен ролін; істей білуге тиісті: - сызбада электр тізбегінің негізгі элементтерін көрсетуді; - берілген элементтермен электр тізбегін құруды; - Ом, Кирхгофф және Джоул-Ленц заңдарын қолдануды; - тоқты, кернеуді, энергия қуатын және кедергіні өлшеуді; - электр коректендіруші тізбегінің қысқартылған есебін шығаруды.	Электронды күше Электронды генераторлар және өлшеу қ Микроэлектрониканың интеграль схемалары.Автоматты жүйедегі электронды к Кәсіпшіліктерді электрмен қамтудың қазіргі ауамен, электр торабымен, тарату пу Қорғаныш жерлендірудің мақсаты, құрыл бақылау жағдайы.
ЖКП 04	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - пәннің негізгі мазмұнын; - техникалық механиканың техникадағы ролі мен мәнін; - кинематиканың негізгі түсінігін; - кинематика – механикалық қозғалыс туралы ғылым екенін; - материалдар кедергісінің негізгі жағдайларын; - машиналар бөлшектерінің жұмыс жағдайларын; - муфталар мен подшипниктердің түрлерін, түрлерін және қолданылуын. істей білуге тиісті: - бұрыштық үдеуді анықтауды; - белгілі арақашықтықтағы жылдамдықты есептеуді; - беріктікке, қаттылыққа және төзімділікке есеп жүргізуді; - бөлшектердің шаршауын есептеуді; - төзімділік шегі коэффициентінің төмендеуін анықтауды; - машинаның жетекші валь жүйесіне және оның бұрыштық жылдамдығына есеп шығаруды; - жалғастыру муфтасын таңдауды.	Техникалық механика «Техникалық механика» пәнінің мазмұны. Механика және оның (Статика аксиомалары және олардың негіз Кинематика. Кинематиканың негізгі Динамика. Динамика аксиомалары және негі Жұмыс және Динамика т Материалдар кедергісі. Деформация Машина бөл Бөлшектер мен түйіндердің байланысуы. I машиналар беріктігіне е Қосылыстар Берілістердің туралы түсінік және Біліктер мен Подшипниктер. Муфталар. Корпус бөлшектері және серіппелер.
ЖКП 05	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - аналитикалық химияның теориялық негіздерін; - катиондар мен аниондардың жіктелуін; - гравиметрикалық талдау мәнін; - аналитикалық таразымен жұмыс жасау ережелері және құрылымы; - титриметриялық талдау мәнін; - физикалық-химиялық талдау әдістерінің жіктелуі; - бұл әдістердің мәні және талдауды жүргізу; істей білуге тиісті: - талдау қорытындысының есебін дұрыс жүргізуді; - анықтамалық әдебиеттерді қолдануды; - аналитикалық таразыда дұрыс жұмыс жасауды; - салмақтық талдау операциясын орындауды; - сынама және жұмыс ерітіндісі концентрациясы есебін шығаруды;	Аналитикалық Аналитикалық химияның теориялы Сапалық талдау және сандық талдау тура Сапалық Катиондардың және аниондардың аналитикал . Сандық талдаудың әдістері мен Гравиметриялық (салмақтық) Титриметриялық (көлемдік) Қышқыл - негіз Тотығу – тотықсыздану арқылы Комплексонометриялық Тұндырып титрлеу

	-физикалық-химиялық талдау әдістерін жүргізуді ; - аспаптармен жұмыс жасауды (ФЭК рефрактометр, хроматограф, рН-метр).	Индикаторлар, реактивтер және жұмыстық Физико – химиялық талдау Бұл әдістердің мәні, принципі және талдау жа
ЖКП 06	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - химиялық құрылыс теориясының негізгі қағидаларын ; - изомерия мәнін және оның органикалық қосылыстардың көптүрлілігіне әсері; - органикалық заттардың физикалық, химиялық қасиеттері, алыну жолдары және қолданылуы; - мұнайдың қасиеті мен көмірсутектік құрамын. істей білуге тиісті: - органикалық қосылыстардың құрамындағы көміртекті, сутекті және хлорды анықтауды; - салыстырмалы тығыздығы және элементтердің массалық үлесі бойынша органикалық қосылыстардың молекулалық формуласын табуды ; - органикалық заттардың гомологтарының және изомерлерінің формуласын құрастыруды; - химиялық реакцияларының теңдеулерін құрастырып, оны есеп шығаруға пайдалануды.	Органикалық Органикалық химия А.М.Бутлеровтің органикалық қосылыстардың құрылыс теориясы Көмірсутектер . Алкандар. Алкендер. Алкиндер. Алкадиендер көмірсутектер . Көмірсутектердің табиғи Табиғи және ілеспе Мұнай . Кокс өнімдері Оттекті, күкіртті және азотты қосылыстар Гетерофункциональді және гетероциклды қосылыстар Биоорганикалық қосылыстар. Пестицидтер Көмірсулар.
ЖКП 07	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - физикалық және коллоидтық химияның негізгі мақсатын ; - заттардың агрегаттық күйін, негізгі қасиеттерін; - термодинамиканың I және II заңдарын және оның химиялық процеске қатысын; - технологиялық процестерді басқарудың негізгі принциптерін ; - ерітінділердің негізгі қасиеттерін және оны есептеу жолдарын ; - электрохимияның негізгі заңдарын, коррозиядан қорғану жолдарын; істей білуге тиісті: - газ және газ қоспаларын қасиеттерінің есебін шығаруды ; - реакция теңдеуі бойынша жылулық, реакциялардың кинетикалық параметрлері және химиялық тепе-теңдік есептерін шығаруды; - ерітінділердің негізгі қасиеттері есебін және бинарлы ерітінділерді бөлуді; - нұсқауы бойынша эксперимент жүргізуді; - анықтамалықтармен жұмыс жасауды.	Физикалық және коллоидтық Заттардың агрегаттық күйінің молекулалық кинетикалық термодинамиканың Химиялық термодинамиканың бірінші заңы. Термодинамиканың екінші заңы Будың термодинамикалық энтальпиясы Химиялық реакция жылдамдығы туралы ілім. кинетиканың негізгі заңдары Реакция жылдамдығының константасы. Ұйымдастыру реакция жылдамдығына әсер ететін негізгі факторлар Вант -Гофф заңы Катализ. Процестің ерекшеліктері және негізгі қасиеттері Катализ механизмі туралы қазіргі түсінік Мұнай және газ өңдеу және мұнайхимия өнімдері каталитикалық процестердің даму перспективалары Химиялық және фазалық тепе-теңдіктің принциптері ерітінділердің қасиеттері Электрохимия және коррозия. Коллоидтық химия және жоғары молекулалы қосылыстар ерітінділері қасиеттері . Жоғары молекулалы қосылыстар.
	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - жабдықтардың негізгі сипаттамасы және жіктелуі ; - жабдықтарды дайындауға пайдаланылатын материалдарды ;	Конструкциялық материалдар Отандық мұнай және газ өндірісі машиналары дамуының қысқаша сипаттамасы Мұнай және газ өңдеу зауыттарының техникалық жабдықтары туралы

ЖКП 08	- болаттың жалпы сипаттамасын; - коррозияның түрін; - жабдықтарды коррозиядан қорғау әдістерін. істей білуге тиісті: - параметрлері бойынша жабдықтарды таңдауды; - қысым мен температураны анықтауды; - аппараттар мен жабдықтарды беріктік пен тығыздыққа сынау; - жабдықтар дайындауға қажетті материалды таңдауды; - металдар коррозиясы және олармен күресу жолдарын анықтауды.	Жабдықтардың жіктелуі, жабдықтар аппараты стандарттары. Жабдықтар дайындауға қолданылатын материалдар және легирленген шойын. Түсті металдар және олардың құймалары туралы. Металл емес материалдар. Жабдықтар коррозиядан қорғалатын материалдар. Негізгі технологиялық жабдықтар және оны пайдалану.
ЖКП 09	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - Windows операциялық жүйесін құрау және пайдалану концепцияларының негізгі ережесін; - Windows объектісі: папка, файл, қосымшалар, құжаттар; - қолданылатын интерфейс сипаттамасы; - диаграмманың тұрғызылуын өлшемінің және типінің өзгерілуін басып шығаруға дайындау шартын; - интернет желісінің пайда болуы және онымен жұмыстың негізгі принциптерін. істей білуге тиісті: - “Сілтеуіш” бағдарламасымен жұмыс жасауды; - Windows өнімділігін өсіруді; - графиктер мен диаграмманы құруды, жұмыс кітабының әртүрлі бетіндегі кестелер мен есептерді біріктіруді; - интернет желісімен байланыстыруды келтіруді.	Қолданбалы информатика Қазіргі компьютерлер туралы жалпы түсінік олардың сипаттамалары. Жеке компьютердің операциялық жүйесі. Машина және оның жүйесінің аймағы. Команды пакет және оның ішкі командалары. NORTON COMMANDER (NC) сервистік командалары. Файлдарды архивтен шығару. Мәтін редакторы. Word кабатының жетілдірілген бағдарламасы. Информатика дамуының тенденциялар перспективалары. EXCEL электронды кестес шығару жұмысы. Компьютермен жұмыс техника қауіпсіздігі.
ЖКП 10	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - басқарудың өндірістік құрылымын; - басқарудың материалдық – техникалық базасын; - негізгі қорлардың жіктелуін; - еңбек көрсеткіштері және еңбек ақы құрамын, оны бағалау көрсеткіштерін; - мамандар құрамын; - мұнай мен газ өндірудің өзіндік құнын; - калькуляциялаудың жеке баптарын есептеу әдістерін; - жоспар түрлерін, оны дайындауды, жоспарлау кезеңдерін; істей білуге тиісті: - мамандар құрылымына баға беруді; - еңбек өнімділігінің өсімін; - бригаданың еңбек ақысын есептеуді; - жұмысшы санын есептеуді; - калькуляцияның жеке бабы бойынша шығынды есептеуді; - ағымдағы және күрделі жөндеу жұмыстарының калькуляциясын құруды;	Өндірістік экономика, жоспарлау және ұйымдастыру Кәсіпорынның өндірістік және материалдық-техникалық базасын. Мұнай-газ өндіру басқармасының өндірістік және материалдық-техникалық базасын қаржылары. Кадрлар және еңбек өнімділігі. Еңбек ұйымдастыру. Пайда, бәсекеге қабілеттілік және рентабельность. Өндірістік кәсіпорынның және оның құрбөлімшелерінің қызметтерінің технико-экономикалық көрсеткіштері. Өндірілген өнімдердің өзіндік құны. Өнеркәсіпте негізгі және көмекші өндірісті ұйымдастыру. Өнім және Еңбекті ұйымдастыру және мөлшерлеу. Экономика жағдайында бағаны және ұйымдастыру. Өндірістің техникалық

	- өнімнің пайдасын, рентабелділігін анықтауды; - еңбек және жалақы бойынша мұнай және газ өндіру мекемелерінің жоспарының көрсеткіштерін есептеп, өзіндік құнның калькуляциясын құруды; - оперативті жоспар көрсеткіштерін есептеу, олар бойынша тәжірибелік шешім қабылдауды.	Өндірістің тиімділігін Кәсіпорынды және шаруашылықты Өндірістің тиімділігін Өндірісті басқаруды ұйымдастыру Мұнай – газ саласы мекемелерін жоспарлау н
ЖКП 11	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - пәннің мақсаты мен ролі; - технологиялық процестерді автоматтандыру жүйесі түсінігі; - өлшеудің негізгі әдістері; - қысымды анықтау; - шығын өлшегіштер жіктелуін және есептегіштер санын; - АСУ жүйесі туралы түсінікті; - ТПБАЖ әсері принципі және мақсаты; - жылуалмасу аппараты түрлерін; - автоматтандырылған процесс сипаттамасын. істей білуге тиісті: - өндірісті автоматтандыру мен механикаландыру мысалдарын келтіруді; - қазіргі кездегі техника мен технология негізінде ғылыми техникалық процесс мәнін ашуды; - қысым мен температураны өлшеуді жүргізуді; - шикізатты пайдаланып, дайын өнім, энергия шығыны мен санын есептеу аспаптарын қолдануды; - күрделі өндірістік комплексті басқару критерийлерін тәжірибеде қолдануды; - ТПБАЖ-дың функциональдық және құрылымдық сызбаларын оқуды; - автоматты жүйені реттеу үшін бақылау құралдарына спецификация құруды; - реттеу әсерлерінің каналдарын таңдауды өндіруді.	Өндірісті автоматтандыру негізі және Пәннің маңызы және оның мамандарды маңызы. Өндірісті автоматтандыру және Технологиялық процестерді автоматтандыру Автоматты рет Бірліктерді реттейтін реттегіштерді Реттеу заңы Метрология н Автоматтандыру құралдарын жіктеу. Автомат жүйелері, Қысымды анықтау, қысымды өлшеу Шикізатты пайдаланып, материал, өнім және шығынын және санын өлшеу аспаптарын Сұйықтық деңгейін өлшеу және деңгейлегіш . Температураны Температураны өлшеу құралдарын Газанализаторларды Газ концентрациясын өлшеу бірліктері. Сұйықтығын өлшеу. Газ және қатты ылғалдылығын Химиялық, механикалық, гидромеханикалық алмасу және жылу алмасу процестерін автоматтандыру Өндірістік процестерді автоматтандыру.
ЖКП 12	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - еңбек қорғау инструктажы ережелерін; - қысыммен жұмыс жасайтын сосудтарды пайдалану кезіндегі қауіпсіздік ережелерін; - өрт шығу қаупін; - өрттен қорғау қызметін ұйымдастыруды; - ҚР қоршаған ортаны қорғау заңдарын; - халықаралық заңнама актілерін; - мұнай мен газды өңдеу басқармасының қоршаған ортаны ластауының негізгі көздерін; - атмосфераға жіберілетін лас заттарды және қалдық су түзілуін азайтуды; істей білуге тиісті: - Н-1, Н-2 формасы бойынша акт толтыруды; - электр қондырғысына қызмет көрсету кезінде жеке қорғану құралдарын қолдануды;	Еңбек қорғау және өндірістік Еңбекті қорғаудың негізгі түсініктері еңбек ұйымдастыру жұ кәсіби аурулар және өндірістік жарақат түсініктері және олардың алды Электр тоғы әсері және тоқ соққан кездегі көмек. Мұнай, газ өңдеу және химия зауыттарында қауіпсіздігі. Қысыммен жұмыс жасайтын сосудтарды пайдалану кезіндегі қау Қауіпті және жарылғыш заттарды сақтау, т Өрт қауіп Өрт сөндіру құралдары және ҚР «Қоршаған ортаны қорғау туралы заң» ҚР қоршаған ортаны қорғау туралы нормативтік актілері

	- зақымданған адамға алғашқы көмек көрсетуді; - өрт сөндіргіштер мен өртке қарсы инвентарьды қолдануды; - зиянды зат түрін анықтауды; - табиғи ресурстарды тиімді пайдалану үшін ғылым мен техниканың жетістіктерін қолдануды.	негіздері. Қоршаған ортаны қорғаудың заңнамалық ак Халықаралық ынтым Табиғатты зиянды заттармен ластану Су бассейні, жер қойнауы және оларды мұнай өнімдерімен ластануынан қорғау.
АП 00	Арнайы пәндер	
АП 01	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - сұйықтардың қасиеттерінің температураға тәуелділігін; - сұйық ағынының энергия қорына гидравликалық кедергінің әсерін; - мұнай –газ өңдеу аппараттарының жұмыс параметрлерін, құрылысын және жұмыс принципін, жіктелуін және пайдалану ерекшеліктерін; - фазаның құрамын бейнелеу әдістерін және оларды есепке алуды; - масса алмасу мен масса берілу механизмін; - мұнай –газ өңдеу процестерінің мәнін (ректификация, абсорбция, десорбция, экстракция, адсорбция, гидромеханикалық және химиялық процестер т.б.); істей білуге тиісті: - температураға байланысты сұйықтардың қасиетін формула бойынша анықтап, анықтамалықтан табуды; - ағынның жылдамдығын, қысым мен арынның жоғалуын формула бойынша есептеп табуды; - аппараттардың жұмыс параметрлерін анықтауды, аппараттар сипаттамасын құруды; - жылуалмасу жағдайына анализ жасауды; - жылу алмасу және жылу берілу коэффициентін анықтауды; - құбырлы пештің есебін шығаруды (гидравликалық және жылулық); - аппараттардың материалдық және жылулық баланстарын есептеуді; - аппараттардың негізгі өлшемдерін есептеуді.	Мұнай-газ өңдеу процестерімен а Негізгі процестер мен аппараттардың Гидростатикалық қысым, түрлері, қас Абсолюттік, вакуумдық, артық Сұйықтың меншікті энергиясы. Идеалдық : сұйықтар үшін Бернулли теңдеуі, оның физик Сұйықтың жылдамдығы мен жұмсалыу Сұйық қозғалысының режимі. Рейнольдс Гидравликалық процестер. Гидромеханикалы . Сораптар мен компрессорлар. Жылу бері Жылулық процестерді жүргізу әдістері. Жь түрлері. Жылулық баланс. Жылу алмасу тү жылу жүктемесін анықтау. Жылу берілуд теңдеулері. Жылу берілу коэффициенті. Жь және жылу өткізгіштік коэффициенттері және . Қабырға арқылы жылу берілу. Қабырға темп анықтау . Қыздыру және сал Қыздырғыш және салқындатқыш агенттерд Жылу алмастырғыш аппараттар. Құбырлы п алмасу теориясының негізі, айдау Ректификация. Абсорбция. Десорбция. Эк Адсорбция. Сусымалы материалдар гидр: Химиялық процестер туралы м Реактор құрылғыларының жіктелуі: қаптама имектелген, араластырғыш құрылғымен жаб колонна типті реакторлар.
	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - мұнайдың химиялық және фракциялық құрамын; - тауарлы мұнай өнімдерін пайдалануды; - шикізатқа, дайын өнімге және қосымша материалдарға қойылатын техникалық талаптарды; - қондырғының технологиялық схемаларын және өндірістің режимдерін; - негізгі технологиялық жабдықтарды және олардың жұмыс принципін;	Мұнай және газ химиясы мен тех Мұнайдың химиялық және фракциялы Мұнай және мұнай өнімдерінің жіктелуі. Тауғ өнімдерін па Мұнайды Мұнай өнімдерін екінші реттік Термиялық процестер. Мұнай фракциялары термокаталикалық п Мұнай газдарын Түсті мұнай өнімдерін

АП 02	- біріккен қондырғылардың кемшіліктері мен артықшылықтарын; - шикізаттың, отынның, электр энергиясының, жұмсалудың нормасын, техника қауіпсіздігін; істей білуге тиісті: - мұнай өнімдерінің ШКТ қисығын құруды; - шикізатқа алынатын өнімге байланысты сипаттама беруді; - ЕСКД стандарты бойынша технологиялық схеманы құруды; - технологиялық есебін шығаруды; - МЕМСТ, нормаларды, анықтамалықтарды пайдалануды.	Мұнай майлары Өртүрлі бағытта қолданылатын мұнай Тауарлы өнімдерді алу және қ Қазіргі МӨЗ және Біріккен мұнай өңдеу қондырғыларының эко тиімділігі. Отын әдісі бойынша түсті өнімдерді жоғары алу мақсатында күкіртті мұнайды өңдеу Отын-май әдісі бойынша мұнайды өңдеу Мұнай өңдеуді мұнайхимия өндірісімен бай мүмкіндігі.
АП 03	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - мұнайхимия өндірісінің маңызын; - негізгі шикізат түрлерін; - процестің технологиялық схемаларын; - негізгі жабдықтарын; істей білуге тиісті: - берілген өнімді алу үшін схема таңдауды; - процестің тиімді параметрлерін таңдауды; - процестің технологиялық схемасын оқуды; - технологиялық схеманы автоматтандыруды; - өндірістік жағдайлар есебін шешуді.	Мұнайхимия синтезі тех Мұнайхимия өндірісінің дамуы, мұнайхимия көп түрлілігі. Қазақстан Республикасы және басқа елдер, үшін мұнайхимия өндірісінің Мұнайхимия шикізатын алу және Шикізат Мұнайхимия өндірісі өнімдері: мономерлер, г спирттер, кетондар, жуғыш заттар ж Тотығу, полимерлеу, изомерлеу, алкилдеу пр мәні және маңызы. Синтетикалық жуғыш з БАЗ өндірісі. Қоспалар, майлағыштар, сут қышқылы, аммиак және карбамид өндірісі.
АП 04	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - мұнай өнімдерінің, реагенттердің, қосымша материалдардың, катализаторлардың негізгі сапа көрсеткіштерін; - МЕМСТ бойынша мұнайды және мұнай өнімдерін сынау әдістері; - мұнайдың және мұнай өнімдерінің анализі кезіндегі техника қауіпсіздігі ережелерін; - зауыт лабораторияларында талдауға қолданылатын негізгі аспаптардың жұмыс принципін. істей білуге тиісті: - мұнай мен мұнай өнімдерінің сапа көрсеткіштерін (тығыздықты, тұтқырлықты, фракциялық құрамын, су мөлшерін, жарқ ету, кату температураларын) МЕМСТ бойынша стандарт аспаптарда өз бетімен анықтауды; - анықтамалықтарды қолдануды; - сынау қорытындысын жазуды.	Өндірісті бақылау және техникалы Мұнай және газ өңдеу зауыттарында өндіріс және техникалық анализ жасаудың Техникалық анализ әдістері. Өнім сапасы бағалау әдістері. Зертханада жұмыс орнын ұй және ішкі тәртіп е Лабораториялық жұмысты орындау кезінде қауіпсіздігі және өрттің алдын алу Газдар анализі. Газдар хромат Мұнай және мұнай өнімдері анализінің жал Мұнай отыны Мұнай майлары Консистентті майлағыштар Мұнайдың қатты өнімдерінің Мұнайхимия синтезі өнімдерінің Катализаторлар анализі. Техникалық сулар ан
	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - қазіргі нарықтың шартында басқару қызметінің негізін; - менеджменттің, бизнестің, кәсіпкерліктің мақсатын, міндетін, функциясын; - қазіргі акпараттық технологияны;	Менеджмент, маркетинг және мұнай ұйымдастыру Бизнес саласындағы Менеджмент: қызметтің түрлері және басқару

АП 05	- өндірушілердің пайдасын барынша көбейтудің принциптерін. істей білуге тиісті: - бизнес саладағы қызмет барысында нарықтың мүмкіндігін талдау; - нормативті, мемлекеттік құжаттарды пайдалануды; - басқару жүйесінің мақсатын анықтауды; - мұнай және химия өндірісіндегі қазіргі заман ұйымдық бизнестің түрлерін жоспарлауды; - қазіргі ақпараттық әдістерін практикада пайдалануды; - негізгі ақпарат мәдениетін қолдануды; - іскерлік қабілетін пайдалануды; - бюджетті құрастырудың стандартын сақтауды; - жоспарлау техникасы білімін тәжірибеде қолдануды; - өндірісті автоматты реттеу үшін әртүрлі бағаны белгілеуді; - субъективті және шекті пайдалылықты анықтауды	. Менеджментті ұйымдастыру Топтың динамикасы және менеджмент жетекшілік. Бизнестің циклдік дамуы. Кәсіпорынның өмі Ақпарат Бизнесті ақпараттық қамтамасы Менеджмент жүйесіндегі Маркетингтің әлеуметтік негізі: адамдардың қанағаттандыру. Маркетингті Маркетингті басқарудың тұжыр Бағаны ұйымдастыру. Тауарды игеру: жаң игеруге дайындық. Тауарларды тарату Тауарларды ығыстыру жарнама, сату. Дайын және шикізаттардың Тұтынушылардың қарыздық құқықтары. Сату қарыздық міндеттері.
БҰАП.00	Білім беру ұйымы анықтайтын пәндер	
БҰАП 01	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - алғашқы айдаудың қазіргі заманғы құрама қондырғыларды; - қазіргі жоғары өнімді катализаторларды; - каталитикалық крекингтің қазіргі біріккен қондырғыларын; - мұнай отындарының сапасын арттырудағы гидрогенизациялық процестің ролі және белгіленуін; істей білуге тиісті: - өз бетімен ақпараттық-техникалық әдебиеттермен жұмыс жасауды; - сипаттамасы бойынша мұнайды қайта өңдеу схемасын құруды; - мұнайды қайта өңдеу схемасын таңдауда техникo-экономикалық негіздеме беруді; - мұнай өнімдерінің МЕМСТ қолдана білуді.	Отын өндірісінің жаңа тех Мұнай және мұнай өнімдерін өңдеудің қазір қондырғылары. Мұнай отындары өндірісіндегі каталитикалы ролі және маңызы. Каталитикалық к жетілдірудің негізгі бет Г-43-107 типті каталитикалық крекингтің құрылғылары. Гидрогенизациялық Бензинді, керосинді және дизельді отынды құрама қондырғысы блоктары) гидрс Технологиялық схемалары, негізгі жабдықта қалдықтарын гидрокүкірт Біріккен қондырғылардың жоғары өнімді ап модернизациялау. Қазіргі отынға және қоспаларға қойылатын та

2.1 0819000 – «Мұнай және газды қайта өңдеу технологиясы» мамандығы бойынша техникалық және кәсіптік білім беру оқу бағдарламасының құрылымы

Біліктілігі: 081901 2 - Технологиялық қондырғы операторы

081902 2 - Сорғы қондырғыларының жүргізушісі

081903 2 - Сығымдағыш қондырғыларының жүргізушісі

081904 2 - Мұнай айдау станциясы операторы

081905 2 - Зертханашы

081906 2 - Газбен шаңға талдау жасайын зертханашы

Оқыту түрі: күндізгі
Оқыту мерзімі: 2 жыл 10 ай
Негізгі орта білім базасында 10 ай
Жалпы орта білім базасында

Қысқартылған пәндер циклының атауы (коды)	Кәсіптік модульдер және оқу пәндері бірлестігі	Кәсіптік модульдің бөлімдері және пәндер атауы
ЖБП 00	Жалпы білім беру пәндері	
ЖГП.00	Жалпы гуманитарлық пәндері	
ЖГП.01	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі т и і с : - қазақ (орыс) тілін үйреніп, кәсіптік бағыттағы мәтіндермен жұмыс істеуге және оларды талдауға қажетті лексикалық (1500 лексикалық бірлік) және грамматикалық минимумды меңгеру; - тілдік коммуникацияның түрлі жағдайларда тілдесе білу мүмкіндігін қамтамасыз ететін деңгейде қазақ (орыс) тілін меңгеру; - тілдік нормаларды, тілдесудің іскерлік аясындағы стилистикасын игеру; - қазақ (орыс) әдеби тілінің публицистикалық және ресми-іскерлік қазақ (орыс) тілінің нормалары, белгілерін, жанрларын; - қазақ (орыс) орфографиясы мен пунктуациясының негізгі принциптерін; - фонетика, сөзжасам, морфология және синтаксис бойынша негізгі мәліметтерді; - тыныс белгілерін қою ережелерінің жиынтығын білу, бұлардың көмегімен тілдік материалдың құрылымдық – семантикалық бөлінуі жүзеге асыруы, істей білуі тиісті; - ауызша іскерлік коммуникацияның (іскерлік әңгіме, мәжіліс жүргізу) дағдыларын қолдана білу; - түрлі жанрдағы жазбаша, ауызша мәтіндерді құрастыру; - кәсіптік түрлі тілдік құралдарды меңгеру; - мазмұндаудың қисындылығына қол жеткізетіндей дәрежеде іскерлік құжаттарды редакциялау; - тілдік өзін-өзі бақылауды жүзеге асыру, грамматикалық және тілдік қателерді түзету; - кәсіптік бағыттағы мәтіндерді редакциялау және жетілдіру.	Кәсіби қазақ (орыс) Тілді дамыту. Тілдік коммуникация. Тіл - тілд Диалог - кез келген тілді құрастыра білудің Мәтін принципі. Бөтен тілді жеткізе (Бөтен тілді жеткізе білудегі пунктуация. Қазақ функциональдық стильдері. Тілдік және стил Тілдік фактор кодификациясының негізгі сөздіктер, анықтамалықтар, техникалық мәдениеті. Тіл мәдениетінің анықтамасы. С қолдана білу. Кәсіптік – іскерлік тілдесу. Кәсіп өзара әсер етудің мақсаттары. Іскерлік тіл жағдайлары. Диалог. Монолог. Төл сөз. Іскерлік морфологиялық ерекшеліктері. Зат есім, сын етістікті қолдану. Іскерлік тілдің синтаксистік Жазбаша кәсіптік қазақ (орыс) іскерлік тілі Жазбаша кәсіптік тілдің бір түрі ретіндегі қызметі. Қызметтік құжаттар туралы ұғым. Өндірістің негізгі түрлері. Оларды құрастыру мен рәсімдік. Іскерлік хаттар. Жеке іскерлік қағаз құжаттардағы сөз тәртібі. Кәсіптік Ауызша іскерлік тілдесу және оның норма кәсіптік-іскерлік коммуникацияның жанрлар жанрлар: өндірістік мәжіліс, пресс-конференция, іскерлік талас, дебаттар. Іскерлік инновациялық түрлері: тұсаукесер, «дөңгелек кесте», көрмелер. Іскерлік кәсіптік тілдесудегі коммуникация Ауызша кәсіптік іскерлік тілдің нормаларын іскерлік тілдің ауызша жанрларындағы сөз қателерді талдау. Кәсіптік қазақ (орыс) тілін қазақ) тілімен салыстыру.
	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі т и і с : - шетел тілін үйреніп, кәсіптік бағыттағы мәтіндермен жұмыс істеуге және грамматикалық минимумды меңгеру;	Кәсіби шетел Кәсіптік шетел тілдерінің негізі. Кәсіптік тілдік фразеологиялық

ЖГП.02	- тілдік нормаларды, тілдесудің іскерлік аясындағы стилистикасын игеру; істей білуі тиісті; - ауызша іскерлік коммуникацияның (іскерлік әңгіме, мәжіліс жүргізу) дағдыларын қолдана білу; - іс құжаттарын редакциялауды; - кәсіптік бағыттағы мәтіндерді жетілдіру, редакциялау.	Мамандығы бойынша кәсіптік лексика, Ауызша кәсіптік іскерлік қарым-қатынас нормалары. Тілдік факторлардың негізгі кодтары: сөздік, техникалық мәтін. Аударма техникасы (сөзді мәтіндерді аудару).
ЖГП.03	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білу керек: - Қазақстан тарихын; - қазақ халқының қалыптасуын; көшпенді өркениетің пайдалану болуын; - Ұлы Жібек жолын және оның тарихи маңызын; - Қазақстанның Ресей құрамына қосылуын; - XVII-XVIII ғ.ғ жоңғар шапқыншылығына қарсы тәуелсіздік үшін ұлт-азаттық күресін. - XX ғ.ғ 20-80 жылдағы қозғалыстар мен көтерілістерді; - XX ғ 20-30 жылдары Қазақстан мәдениетін; қазақтардың бүкіләлемдік құрылтайын; - Алматыдағы 1986 жылғы желтоқсан оқиғасы - тамыз бүлігі және оның құлауы; - ҚР Мемлекеттік тәуелсіздігін; меңгеруі керек: - қысқаша археологиялық әңгіме құруды; - көшпелі мал шаруашылығының пайда болу себептерін ашуды; - көтерілістердің құлау себептерін талдау; - ЖЭС мәнін ашуды, коллективтендіруді; - картамен жұмыс істеу; - қазақ диаспорасының пайда болу себептерін ашуды; - Ұлы Отан соғысында және соғыстан кейінгі кезеңде Қазақстанның рөлін ашуды.	Қ а з а қ с т а н негізгі мектеп курсы бойынша білім алушы қорытындылары; өзінің орнауында қазақ халқының тарихи жәңжелдері; көшпенділердің өркениеті; көшпелі мемлекет жолдары; көшпенділердің рухани Қазақстанның Ресейге қосылуы алдында ішкі ұлт-азаттық көтерілістер мен XXғ басындағы саяси партиялар мен ағы XXғ 20-30 жылдары Қазақстанның әлеуметтік қоғамдық-саяси Кеңес үкіметінің алғашқы жылдарында этнол жағдайлар; коммунистік партия және Ұлы Отан соғысында және соғыстан кейін Қазақстанның 50-80 жылдары Қазақстанның әлеуметтік-э қоғамдық-саяси Қазақстан КСРО-ның тоқырау және құ Тәуелсіздік алған соң Қазақстан Республик және қоғамдық өзгерістері.
ЖГП.04	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - спорттық жаттығуларды орындау кезіндегі техника қауіпсіздігі ережелерін, волейбол, баскетбол ойыны ережелерін, шаңғыда жүру ережесін, гимнастикалық жаттығуларды орындау ережесін, компаспен бағдарды анықтауды; - істей білуі тиісті: - волейбол, баскетбол ойнауды, гимнастикалық жаттығуларды орындауды, шаңғыда жүруді, туристік жорыққа шығуды, компасты қолдануды, азимутты және туристік маршрутты анықтауды.	Д е н е Волейбол; баскетбол; суда жүзу; шаңғым гимнастика; туризм.
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	
	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс:	

ЖКП 01	- сызба түрлерін, форматтың масштабын; - графикалық жұмыс сызбасы түрлерін; - бөлшектердің контурын орындалуын; - геометриялық дене түрлерін; - проекция жасау түрлерін; - MEMСТ бойынша өлшемдер салуды, сызбада белгіленуін; - істей білуге тиісті: - шартты белгілер мен негізгі ережелерді MEMСТ бойынша сызбада безендіруді; - шрифтпен орындау үшін сызбада әріптерді белгілеуді; - бөлшектердің контурын сызуды; - масштабты таңдауды, сызбаға өлшемдерін дұрыс салуды; - геометриялық денелерді проекциялау; - бөлшектердің эскизін орындауды; - бөлшектердің сызбасын оқуды;	Инженерлік графика және машина құр Пәннің мазмұны. Сызба М а с ш т а б ы . Сызбалардың графикалық Техникалық детальдардың Призма, пирамида, цилиндр, параллелепипед Винттік қозғалыстар мен сызықтар, винтті бұрандалар . Сызбаларды орындаудың жалпы Бөлшектердің сызбалары және Жұмыс орнында деталь сызылмасының атқа Құрастыру сызбасы туралы жал Эскиздің мақсаты және оның жұмыс сызбасы Деталь эскизінің орындалу тәртібі ме MEMСТ бойынша бөлшектердің өлше Сызбаға жазылатын жазулар және олар Мамандықтар бойынша сызбалар және схемал
ЖКП 02	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі т и і с : - электр энергетикасының сипаттамасын; - электр сызбаларындағы шартты белгілерді; - электр тізбегінің, бөлімдерінің, элементтерінің, кернеудің электр қозғаушы күшінің, электр тоғының, ток күші мен қуатының, меншікті кедергінің анықтамасын; - Ом заңын; - Кирхгофф заңын; - Джоул-Ленц заңын; - өлшеу техникасының шартты белгілерінің жіктелуін, негізгі анықтамасын; - мекеменің энерго жүйеден электрмен қамтылуының типтік сызбасын; - жерлендірудің мақсаты мен ролін; - істей білуге тиісті: - сызбада электр тізбегінің негізгі элементтерін көрсетуді; - берілген элементтермен электр тізбегін құруды; - Ом, Кирхгофф және Джоул-Ленц заңдарын қолдануды; - тоқты, кернеуді, энергия қуатын және кедергіні өлшеуді; - электр коректендіруші тізбегінің қысқартылған есебін шығаруды.	Жалпы электротехника және электр Электр энергиясы, оның қасиеттері және Э л е к т р Тұрақты электр ток тізбегі Электрмагниттік өріс. Электрмагнитті С и н у с о и д т ы қ Айнымалы токтың параметрлері мен Үш фазалы электр Жартылай өткізгіштігі Фотоэлектронды Электронды Электронды кү Электронды генераторлар және өлшеу Микроэлектрониканың интегральды схемала жүйедегі электронды Кәсіпшіліктерді электрмен қамтудың қазір ауамен, электр торабымен, тарату Қорғаныш жерлендірудің мақсаты, құрылыс жағдайы.
	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі т и і с : - пәннің негізгі мазмұнын; - техникалық механиканың техникадағы ролі мен мәнін; - кинематиканың негізгі түсінігін; - кинематика – механикалық қозғалыс туралы ғылым екенін; - материалдар кедергісінің негізгі жағдайларын	Техникалық механика «Техникалық механика» пәнінің мазмұны механика және оның Статика аксиомалары және олардың н

ЖКП 03	; - машиналар бөлшектерінің жұмыс жағдайларын; - муфталар мен подшипниктердің түрлерін, түрлерін және қолданылуын. істей білуге тиісті: - бұрыштық үдеуді анықтауды; - белгілі арақашықтықтағы жылдамдықты есептеуді; - беріктікке, қаттылыққа және төзімділікке есеп жүргізуді; - бөлшектердің шаршауын есептеуді; - төзімділік шегі коэффициентінің төмендеуін анықтауды; - машинаның жетекші валы жүйесіне және оның бұрыштық жылдамдығына есеп шығаруды; - жалғастыру муфтасын таңдауды.	Кинематика. Кинематиканың негіз Динамика. Динамика аксиомалары және і Жұмыс және Динамика Материалдар кедергісі. Деформация Машина б Бөлшектер мен түйіндердің байланысуы машиналар беріктігіне Қосылыстар Берілістердің туралы түсінік және Біліктер мен Подшипниктер. Муфталар. Корпус бөлшектері және серіппелер.
ЖКП 04	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - аналитикалық химияның теориялық негіздерін; - катиондар мен аниондардың жіктелуін; - гравиметрикалық талдау мәнін; - аналитикалық таразымен жұмыс жасау ережелері және құрылымы; - титриметриялық талдау мәнін; - физикалық-химиялық талдау әдістерінің жіктелуі; - бұл әдістердің мәні және талдауды жүргізу; істей білуге тиісті: - талдау қорытындысының есебін дұрыс жүргізуді; - анықтамалық әдебиеттерді қолдануды; - аналитикалық таразыда дұрыс жұмыс жасауды; - салмақтық талдау операциясын орындауды; - сынама және жұмыс ерітіндісі концентрациясы есебін шығаруды; - физикалық-химиялық талдау әдістерін жүргізуді; - аспаптармен жұмыс жасауды (ФЭК рефрактометр, хроматограф, рН-метр).	Аналитикалық Аналитикалық химияның теориясы Сапалық талдау және сандық талдау т. Сапалық Катиондардың және аниондардың аналитикалық Сандық талдаудың әдістері мен Гравиметриялық (салмақтық) Титриметриялық (көлемдік) Қышқыл - негіз Тотығу – тотықсыздану арқыл Комплексонометриялық Тұндырып титрлеу Индикаторлар, реактивтер және жұмысты Физико – химиялық талдау Бұл әдістердің мәні, принципі және
	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - химиялық құрылыс теориясының негізгі қағидаларын; - изомерия мәнін және оның органикалық қосылыстардың көптүрлілігіне әсері; - органикалық заттардың физикалық, химиялық қасиеттері, алыну жолдары және қолданылуы; - мұнайдың қасиеті мен көмірсутектік құрамын	Органикалық Органикалық химия А.М.Бутлеровтің органикалық қосылыстардың құрылысы Көмірсутектер. Алкандар. Алкендер. Алкиндер. Алкадиендер.

ЖКП 05	істей білуге тиісті: - органикалық қосылыстардың құрамындағы көміртекті, сутекті және хлорды анықтауды; - салыстырмалы тығыздығы және элементтердің массалық үлесі бойынша органикалық қосылыстардың молекулалық формуласын табуды; - органикалық заттардың гомологтарының және изомерлерінің формуласын құрастыруды; - химиялық реакцияларының теңдеулерін құрастырып, оны есеп шығаруға пайдалануды.	көмірсутектер. Көмірсутектердің табиғи Табиғи және ілеспе Мұнай. Кокс Оттекті, күкіртті және азотты Гетерофункциональді және гетероциклді Биоорганикалық қосылыстар. Көмірсулар.
ЖКП 06	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - физикалық және коллоидтық химияның негізгі мақсатын; - заттардың агрегаттық күйін, негізгі қасиеттерін; - термодинамиканың I және II заңдарын және оның химиялық процеске қатысын; - технологиялық процестерді басқарудың негізгі принциптерін; - ерітінділердің негізгі қасиеттерін және оны есептеу жолдарын; - электрохимияның негізгі заңдарын, коррозиядан қорғану жолдарын; - істей білуге тиісті: - газ және газ қоспаларын қасиеттерінің есебін шығаруды; - реакция теңдеуі бойынша жылулық, реакциялардың кинетикалық параметрлері және химиялық тепе-теңдік есептерін шығаруды; - ерітінділердің негізгі қасиеттері есебін және бинарлы ерітінділерді бөлуді; - нұсқауы бойынша эксперимент жүргізуді; - анықтамалықтармен жұмыс жасауды.	Физикалық және коллоидты Заттардың агрегаттық күйінің молекулалық теориясы. Химиялық термодинамиканың Термодинамиканың бірінші заңы. Термодинамиканың екінші Будың термодинамикалық Химиялық реакция жылдамдығы туралы іл кинетиканың негізгі Реакция жылдамдығының константасы. Хим жылдамдығына әсер ететін негізгі факторлар ережесі. Катализ. Процестің ерекшеліктері және нег Катализ механизмі туралы қазіргі түсінік жә теориясы. Мұнай және газ өңдеу және мұнайхимия каталитикалық процестердің даму пө Химиялық және фазалық тепе-теңдіктің ерітінділердің Электрохимия және коррозия. Коллоидтық хи жоғары молекулалы қосылыстар ерітінділер Жоғары молекулалы қосылыстар.
ЖКП 07	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - жабдықтардың негізгі сипаттамасы және жіктелуі; - жабдықтарды дайындауға пайдаланылатын материалдарды; - болаттың жалпы сипаттамасын; - коррозияның түрін; - жабдықтарды коррозиядан қорғау әдістерін. - істей білуге тиісті: - параметрлері бойынша жабдықтарды таңдауды; - қысым мен температураны анықтауды; - аппараттар мен жабдықтарды беріктік пен тығыздыққа сынау; - жабдықтар дайындауға қажетті материалды	Конструкциялық Отандық мұнай және химия өндірісі машинал қысқаша Мұнай және газ өңдеу зауыттарының т жабдықтары туралы Жабдықтардың жіктелуі, жабдықтар апп с т а н д а р т т а р ы . Жабдықтар дайындауға қолданылатын Көміртекті және легирленген Түсті металдар және олардың құймалары

	т а н д а у д ы ; - металдар коррозиясы және олармен күресу жолдарын анықтауды.	Металл емес материалдар. Жабдықтар коррозия к о р ғ а у . Негізгі технологиялық жабдықтар және оны п
ЖКП 08	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы біл у і т и і с : - басқарудың өндірістік құрылымын; - басқарудың материалдық – техникалық б а з а с ы н ; - негізгі қорлардың жіктелуін; - еңбек көрсеткіштері және еңбек ақы құрамын , оны бағалау көрсеткіштерін; - мамандар құрамын; - мұнай мен газ өндірудің өзіндік құнын; - калькуляциялаудың жеке баптарын есептеу әдістерін ; - жоспар түрлерін, оны дайындауды, жоспарлау кезеңдерін; істей білуге тиісті: - мамандар құрылымына баға беруді; - еңбек өнімділігінің өсімін; - бригаданың еңбек ақысын есептеуді; - жұмысшы санын есептеуді; - калькуляцияның жеке бабы бойынша шығынды есептеуді; - ағымдағы және күрделі жөндеу жұмыстарының калькуляциясын құруды; - өнімнің пайдасын, рентабелділігін анықтауды ; - еңбек және жалақы бойынша мұнай және газ өндіру мекемелерінің жоспарының көрсеткіштерін есептеп, өзіндік құнның калькуляциясын құруды; - оперативті жоспар көрсеткіштерін есептеу, олар бойынша тәжірибелік шешім қабылдауды.	Өндірістік экономика, жоспарлау және ұйымдастыру Кәсіпорынның өндірістік Мұнай-газ өндіру басқармасының өндірісті Кәсіпорынның материалдық- техникалық қ а р ж ы л а р ы . Кадрлар және еңбек өнімділігі. Еңбек ақының Пайда, бәсекеге қабілеттілік және Өндірістік кәсіпорынның және оның бөлімшелерінің қызметтерінің технико-экономикалық көрсеткіштері . Өндірілген өнімдердің өзіндік Өнеркәсіпте негізгі және көмекші өндірістің құ р ы л ы м ы . Ө н і м Еңбекті ұйымдастыру және мөлшерлеу. Нарын жағдайында бағаны және салықты Өндірістің техникалық Өндірістің тиімділігін көтеру. Кәсіпорын шаруашылықты Өндірістің тиімділігін Өндірісті басқаруды ұйымдастыру Мұнай – газ саласы мекемелерін жоспарлау не
ЖКП 09	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы біл у і т и і с : - пәннің мақсаты мен ролі; - технологиялық процестерді автоматтандыру жүйесі түсінігі; - өлшеудің негізгі әдістері; - қысымды анықтау; - шығын өлшегіштер жіктелуін және есептегіштер санын; - АСУ жүйесі туралы түсінікті; - ТПБАЖ әсері принципі және мақсаты; - жылуалмасу аппараты түрлерін; - автоматтандырылған процесс сипаттамасын. істей білуге тиісті: - өндірісті автоматтандыру мен механикаландыру мысалдарын келтіруді; - қазіргі кездегі техника мен технология негізінде ғылыми техникалық процесс мәнін а ш у д ы ; - қысым мен температураны өлшеуді жүргізуді	Өндірісті автоматтандыру негізгі ж Пәннің маңызы және оның мамандарды даярлау Өндірісті автоматтандыру және Технологиялық процестерді автоматтау Автоматтық Бірліктерді реттейтін реттегіштер Реттеу заңы Метрология Автоматтандыру құралдарын жіктеу. Автомат жүйелері , Қысымды анықтау, қысымды өлшеу Шикізатты пайдаланып, материал, өнім шығынын және санын өлшеу аспаптар Сұйықтық деңгейін өлшеу және деңгейлегіш Температураны

	; - шикізатты пайдаланып, дайын өнім, энергия шығыны мен санын есептеу аспаптарын қолдануды; - күрделі өндірістік комплексті басқару критерийлерін тәжірибеде қолдануды; - ТПБЖ-дың функциональдық және құрылымдық сызбаларын оқуды; - автоматты жүйені реттеу үшін бақылау құралдарына спецификация құруды; - реттеу әсерлерінің каналдарын таңдауды өндіруді.	Температураны өлшеу құралдары Газанализаторларды Газ концентрациясын өлшеу бірліктері. Қысымды өлшеу. Газ және қатты дененің есептеу. Химиялық, механикалық, гидромеханикалық және жылу алмасу процестерін автоматтандыру.
ЖКП 10	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - еңбек қорғау инструктажы ережелерін; - қысыммен жұмыс жасайтын сосудтарды пайдалану кезіндегі қауіпсіздік ережелерін; - өрт шығу қаупін; - өрттен қорғау қызметін ұйымдастыруды; - ҚР қоршаған ортаны қорғау заңдарын; - халықаралық заңнама актілерін; - мұнай мен газды өңдеу басқармасының қоршаған ортаны ластауының негізгі көздерін; - атмосфераға жіберілетін лас заттарды және қалдық су түзілуін азайтуды; істей білуге тиісті: - Н-1, Н-2 формасы бойынша акт толтыруды; - электр қондырғысына қызмет көрсету кезінде жеке қорғану құралдарын қолдануды; - зақымданған адамға алғашқы көмек көрсетуді; - өрт сөндіргіштер мен өртке қарсы инвентарьды қолдануды; - зиянды зат түрін анықтауды; - табиғи ресурстарды тиімді пайдалану үшін ғылым мен техниканың жетістіктерін қолдануды.	Еңбек қорғау және өндірістің Еңбекті қорғаудың негізгі түсініктері еңбекті ұйымдастыру кәсіби аурулар және өндірістік жарақаттану және олардың алдын алу. Электр тоғы әсері және тоқ соққан кездегі зиянды әсері. Мұнай, газ өңдеу және химия зауыттарын қоршаған ортаны ластау қауіпсіздігі. Қысыммен жұмыс жасайтын сосудтарды пайдалану қауіпсіздік. Қауіпті және жарылғыш заттарды сақтау және өрттің алдын алу. Өрт сөндіру құралдары және олардың пайдаланылуы. ҚР «Қоршаған ортаны қорғау туралы нормативтік актілері. Қоршаған ортаны қорғаудың заңнамалық актілері. Халықаралық заңнама актілері. Табиғатты зиянды заттармен лас қоршаған ортаны қорғау. Су бассейні, жер қойнауы және оларды мұнай және газ өндірісімен ластануынан қорғау.
АП 00	Арнайы пәндер	
	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - сұйықтардың қасиеттерінің температураға тәуелділігін; - сұйық ағынының энергия қорына гидравликалық кедергінің әсерін; - мұнай – газ өңдеу аппараттарының жұмыс параметрлерін, құрылысын және жұмыс принципін, жіктелуін және пайдалану ерекшеліктерін; - фазаның құрамын бейнелеу әдістерін және оларды есепке алу алуы; - масса алмасу мен масса берілу механизмін; - мұнай – газ өңдеу процестерінің мәнін (ректификация, абсорбция, десорбция,	Мұнай-газ өңдеу процестерімен Негізгі процестер мен аппараттарды Гидростатикалық қысым, түрлері, қасиеттер вакуумдық, артық қысым, Сұйықтың меншікті энергиясы. Идеалды сұйықтар үшін Бернулли теңдеуі, оның физикалық мағынасы. Сұйықтың жылдамдығы мен жұмса. Сұйық қозғалысының режимі. Рейнольдс саны. Гидравликалық процестер. Гидромеханикалық процестер. Сорпақтар мен компрессорлар. Жылу алмасу. Жылулық процестерді жүргізу әдістері. Жылулық баланс. Жылу алмасу түріне

АП 01	экстракция, адсорбция, гидромеханикалық және химиялық процестер т.б.); істей білуге тиісті: - температураға байланысты сұйықтардың қасиетін формула бойынша анықтап, анықтамалықтан табуды; - ағынның жылдамдығын, қысым мен арынның жоғалуын формула бойынша есептеп табуды; - аппараттардың жұмыс параметрлерін анықтауды, аппараттар сипаттамасын құруды; - жылуалмасу жағдайына анализ жасауды; - жылу алмасу және жылу берілу коэффициентін анықтауды; - құбырлы пештің есебін шығаруды (гидравликалық және жылулық); - аппараттардың материалдық және жылулық баланстарын есептеуді; - аппараттардың негізгі өлшемдерін есептеуді.	жүктемесін анықтау. Жылу берілудің негіз Жылу берілу коэффициенті. Жылу берілу өткізгіштік коэффициенттері және теңдеу арқылы жылу берілу. Қабырға температур Қыздыру және салқындату. Қыздырғыш және агенттердің Жылу алмастырғыш аппараттар. Құбырлы алмасу теориясының негізі, айда Ректификация. Абсорбция. Десорбция. Адсорбция. Сусымалы материалдар гидравли процестер туралы Реактор құрылғыларының қаптама құбырлы, имектелген, араластырғы жабдықталған колонна типті реакторлар.
АП 02	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - мұнайдың химиялық және фракциялық құрамын; - тауарлы мұнай өнімдерін пайдалануды; - шикізатқа, дайын өнімге және қосымша материалдарға қойылатын техникалық талаптарды; - қондырғының технологиялық схемаларын және өндірістің режимдерін; - негізгі технологиялық жабдықтарды және олардың жұмыс принципін; - біріккен қондырғылардың кемшіліктері мен артықшылықтарын; - шикізаттың, отынның, электр энергиясының, жұмсалыу нормасын, техника қауіпсіздігін; - істей білуге тиісті: - мұнай өнімдерінің ШКТ қисығын құруды; - шикізатқа алынатын өнімге байланысты сипаттама беруді; - ЕСКД стандарты бойынша технологиялық схеманы құруды; - технологиялық есебін шығаруды; - МЕМСТ, нормаларды, анықтамалықтарды пайдалануды.	Мұнай және газ химиясы мен Мұнайдың химиялық және фракция Мұнай және мұнай өнімдерінің жіктелуі. Т өнімдерін М ұ н а й д ы Мұнай өнімдерін екінші рет Термиялық процестер. Мұнай фракциялағ термokatалитикалық М ұ н а й г а з д а р ы н Түсті мұнай өнімдерін М ұ н а й м а й л а р ы Өртүрлі бағытта қолданылатын мұн Тауарлы өнімдерді алу және Қазіргі МӨЗ және Біріккен мұнай өңдеу қондырғыларының : т и і м д і л і г і . Отын әдісі бойынша түсті өнімдерді жоғары мақсатында күкіртті мұнайды өнд Отын-май әдісі бойынша мұнайды өн Мұнай өңдеуді мұнайхимия өндірісімен (мүмкіндігі.
АП 03	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі тиіс: - мұнайхимия өндірісінің маңызын; - негізгі шикізат түрлерін; - процестің технологиялық схемаларын; - негізгі жабдықтарын; - істей білуге тиісті: - берілген өнімді алу үшін схема таңдауды; - процестің тиімді параметрлерін таңдауды;	Мұнайхимия синтезі Мұнайхимия өндірісінің дамуы, мұнайхим к ө п т ү р л і л і г і . Қазақстан Республикасы және басқа елдерді мұнайхимия өндірісінің Мұнайхимия шикізатын алу және Ш и к і з а т Мұнайхимия өндірісі өнімдері: мономерлер спирттер, кетондар, жуғыш заттар Тотығу, полимерлеу, изомерлеу, алкилдеу прс

	- процестің технологиялық схемасын оқуды; - технологиялық схеманы автоматтандыруды; - өндірістік жағдайлар есебін шешуді.	және маңызы. Синтетикалық жуғыш заттар және қоспалар, майлағыштар, сутегі, күкірт қыш және карбамид өндірісі.
АП 04	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі т и і с : - мұнай өнімдерінің, реагенттердің, қосымша материалдардың, катализаторлардың негізгі сапа көрсеткіштерін; - МЕМСТ бойынша мұнайды және мұнай өнімдерін сынау әдістері; - мұнайдың және мұнай өнімдерінің анализі кезіндегі техника қауіпсіздігі ережелерін; - зауыт лабораторияларында талдауға қолданылатын негізгі аспаптардың жұмыс принципін. білуге тиісті: - мұнай мен мұнай өнімдерінің сапа көрсеткіштерін (тығыздықты, тұтқырлықты, фракциялық құрамын, су мөлшерін, жарқ ету, қату температураларын) МЕМСТ бойынша стандарт аспаптарда өз бетімен анықтауды; - анықтамалықтарды қолдануды; - сынау қорытындысын жазуды.	Өндірісті бақылау және техника Мұнай және газ өңдеу зауыттарында өндіріс техникалық анализ жасаудың Техникалық анализ әдістері. Өнім сапасы деңгейі. Зертханада жұмыс орнын ұйымдастыру Лабораториялық жұмысты орындау кезінде қауіпсіздігі және өрттің алдын ал Газдар анализі. Газдар хроматографиясы Мұнай және мұнай өнімдері анализінің маңызы Мұнай отыны Мұнай майлары Консистентті майлағыштар Мұнайдың қатты өнімдерінің анализі. Мұнай өнімдерінің Катализаторлар анализі. Техникалық сулар анализі
БҰАП.00	Білім беру ұйымы анықтайтын пәндер	
БҰАП 01	Пәнді оқу қорытындысында білім алушы білуі т и і с : - алғашқы айдаудың қазіргі заманғы құрама қондырғыларды; - қазіргі жоғары өнімді катализаторларды; - каталитикалық крекингтің қазіргі біріккен қондырғыларын; - мұнай отындарының сапасын арттырудағы гидрогенизациялық процестің ролі және белгіленуін; білуге тиісті: - өз бетімен ақпараттық-техникалық әдебиеттермен жұмыс жасауды; - сипаттамасы бойынша мұнайды қайта өңдеу схемасын құруды; - мұнайды қайта өңдеу схемасын таңдауда технико-экономикалық негіздеме беруді; - мұнай өнімдерінің МЕМСТ қолдана білуді.	Отын өндірісінің жаңа Мұнай және мұнай өнімдерін өңдеудің қондырғылары. Мұнай отындары өндірісіндегі каталитикалық және маңызы. Каталитикалық крекингті жетілдіру Беталыстары. Г-43-107 типті каталитикалық крекинг құрылғылары. Гидрогенизациялық Бензинді, керосинді және дизельді отынды (қондырғысы блоктары) гидротазалау. Техникалық схемалары, негізгі жабдықтары. Мұнай гидрокүкіртсіздендіру. Біріккен қондырғылардың жоғары өнімді модернизациялау. Қазіргі отынға және қоспаларға қойылатын та

Қазақстан

Республикасы

Білім

және

ғылым

министрінің

2013

жылғы

10

шілдедегі

№ 268 бұйрығына 115-қосымша

Үлгілік

оқу

жоспары

техникалық және кәсіптік білім

Білім коды мен бейіні: 0800000 – Мұнай-газ және химия өндірісі

Мамандығы: 0822000 – Шыныталшықтар және шыныбұйымдар өндірісі

Біліктіліктер: 082201 2 – Маталық емес шыныталшықты материалдарды өндіру
 а п п а р а т ш ы с ы
 082202 2 – Үздіксіз шыны талшықтарын алу операторы
 082203 2 – Үрлеуші жартылай автомат операторы
 082204 2 – Шыны тіндерін ораушы
 082205 2 – Шыны пластик құрастырылымдарын дайындайтын қондырғылардың
 о п е р а т о р ы
 082206 2 – Электр пештерін басқару пультінің операторы
 082207 2 – Бұрмеленген шыны пластик табақтарын дайындау қондырғысының
 о п е р а т о р ы
 082208 2 – Шыны заттарды үрлеуші
 082209 2 – К в а р ц үрлеуші
 082210 2 – Шыны үрлеуші
 082211 2 – К в а р ц т ы балқытушы
 082212 2 – Шыны қалыптаушы машиналардың операторы
 082213 2 – Шыны және шыныдан жасалған заттарды сүрлеуші
 082214 2 – Шыны заттарды әрлеуші
 082215 2 – Шыны әрлеуші
 082216 2 – Шыны кесуші
 082217 2 – Үрленетін заттардың бөлушісі

О қ ы т у н ы с а н ы : к ү н д і з г і

Оқытудың нормативтік мерзімі: 2 жыл 10 ай

Негізгі орта білім базасында

Оқу процесінің жоспары

Индекс	Оқу пәндері мен циклдер атауы	Бақылаудың нысандары емтихан/ сынақ	О қ у уақытының (сағат) көлемі	К у р с (бойынша бөлу*)
Барлығы	олардың ішінде:			
Теориялық сабақтар	практикалық (зертханалық-практикалық) сабақтар	Курстық жоба (жұмыс)		
1	2	3	4	5
ЖБП 00	Жалпы білім беру пәндері	7	1668	1270
ЖБП 01	Қазақ (орыс) тілі	Е	196	196
ЖБП 02	Қазақ және орыс әдебиеті	Е	132	132
ЖБП 03	Шетел тілі		128	128
ЖБП 04	Қазақстан тарихы	Е	76	76
ЖБП 05	Дүниежүзілік тарихы		48	48
ЖБП 06	Қоғамтану		64	64
ЖБП 07	Математика	Е	190	190
ЖБП 08	Информатика		64	26

ЖБП 09	Физика және астрономия	Е	160	128
ЖБП 10	Химия	Е	116	88
ЖБП 11	Биология		36	36
ЖБП 12	География		40	40
ЖБП 13	Дене тәрбиесі	Е	280	10
ЖБП 14	Алғашқы әскери дайындық		138	108
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер		342	232
ЖКП 01	Сызу		72	
ЖКП 02	Техникалық механика негіздері		40	32
ЖКП 03	Электрониканың негіздерімен электротехника		48	38
ЖКП 04	Кремний химиясы		40	30
ЖКП 05	Табиғатты пайдаланудың экологиялық негіздері	Е	42	32
ЖКП 06	Еңбекті қорғау		40	40
ЖКП 07	Стандарттау, метрология және өнім сапасын басқару негіздері		28	28
ЖКП 08	Нарықтық экономика негіздері		32	32
АП 00	Арнайы пәндер		464	414
АП 01	Силикаттардың жалпы технологиясы		76	76
АП 02	Химиялық өндірістің технологиялық процестерін автоматтандыру негіздері		64	64
АП 03	Материалтану және құрылым материалдары		42	42
АП 04	Шыны өндірісі технологиясының негіздері		98	98
АП 05	Талдаудың аспаптық әдістері		80	30
Біліктіліктері: «Маталық емес шыныталшықты материалдарды өндіру аппаратшысы», «Үздіксіз шыны талшықтарын алу операторы», «Шыны тіндерін ораушы», «Шыны пластик құрастырылымдарын дайындайтын қондырғылардың операторы», «Бүрмеленген шыны пластик табақтарын дайындау қондырғысының операторы»				
АП 06	Шыныталшықтар, шыныпластиктер және олардан жасалған бұйымдар өндірісінің технологиясы	Е	104	104
Біліктіліктері: «				

Үрлеуші жартылай автомат операторы » , «Электр пештерін басқару пультінің операторы », «Шыны заттарды үрлеуші», «Кварц үрлеуші», «Шыны үрлеуші», «Кварцты балқытушы», «Шыны қалыптаушы машиналардың операторы»				
АП 06	Шыныбұйымдар өндірісінің технологиясы	Е	104	104
Біліктіліктері: «Шыны және шыныдан жасалған заттарды сүрлеуші», «Шыны заттарды әрлеуші», «Шыны әрлеуші », «Шыны кесуші», «Үрленетін заттардың бөлүшісі »				
АП 06	Шыны және шыныбұйымдарын өңдеу технологиясы	Е	104	104
БҰАП 00	Білім беру ұйымы анықтайтын пәндер		46	46
	Теориялық оқытудың барлық сағаты		2520	1962
ӨОКП	Өндірістік оқыту және кәсіптік практика		1566	
ӨО 00	Өндірістік оқыту		522	
ӨО 01	Танысу практика		36	
ӨО 02	Слесарлық практика		72	
ӨО 03	Зертханалық жұмыстар техникасы		72	
ӨО 04	Силикаттарды химиялық талдау бойынша практикум		108	
ӨО 05	Механикалық жабдықтарын зертханасында оқыту		72	
ӨО 06	Теплотехника жабдықтарын зертханасында оқыту		54	
ӨО 07	Бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматтық зертханасындағы оқыту (БӨАЖА)		36	
ӨО 08	ТББ өндірістік зерханасында оқыту		72	
КП 00	Кәсіптік практика		1044	
КП 01	Алғашқы кәсіптік дағдылар қалыптастыру практикасы		360	
КП 02	Бітіру алдындағы өндірістік практика		684	
Е	Емтихандар		234	
	аралық аттестаттау		162	

082213 2 - Шыны және шыныдан жасалған заттарды сүрлеуші
082214 2 - Шыны заттарды әрлеуші
082215 2 - Шыны әрлеуші
082216 2 - Шыны кесуші

082217 2 - Үрленетін заттардың бөлушісі

Оқыту нысаны: күндізгі

Оқытудың нормативтік мерзімі: 10 ай

Жалпы орта білім базасында

Оқу процесінің жоспары

Индекс	Оқу пәндері мен циклдер атауы	Бақылаудың нысандары емтихан/ сынақ	Оқу уақытының (сағат) көлемі	Курс бойынша бөлу*	Бағу сағ
Барлығы	олардың ішінде:				
Теориялық сабақтар	практикалық (зертханалық-практикалық) сабақтар	Курстық жоба жұмыс)			
1	2	3	4	5	6
ЖГП 00	Жалпы гуманитарлық пәндер	2	292	210	82
ЖГП 01	Кәсіби қазақ (орыс) тілі		52	52	
ЖГП 02	Мемлекеттік тілде іс жүргізу		16	16	
ЖГП 03	Кәсіби шетел тілі		66	66	
ЖГП 04	Қазақстан тарихы	Е	70	70	
ЖГП 05	Дене тәрбиесі	Е	88	6	82
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	1	216	176	40
ЖКП 01	Сызу		28		28
ЖКП 02	Техникалық механика негіздері		28	22	6
ЖКП 03	Электрониканың негіздерімен электротехника		28	22	6
ЖКП 04	Кремнийдің химиясы		42	42	
ЖКП 05	Табиғатты пайдаланудың экологиялық негіздері	Е	42	42	
ЖКП 06	Еңбекті қорғау		16	16	
ЖКП 07	Стандарттау, метрология және өнім сапасын басқару негіздері		16	16	
ЖКП 08	Нарықтық экономика негіздері		16	16	
АП 00	Арнайы пәндер	1	254	226	28
АП 01	Силикаттардың жалпы технологиясы		42	36	6
АП 02	Химиялық өндірістің технологиялық процестерін автоматтандыру негіздері		24	14	10
АП 03	Материалтану және құрылым материалдары		28	16	12
АП 04	Шыны өндірісі технологиясының негіздері		56	56	
АП 05	Талдаудың аспаптық әдістері		40	40	
Біліктіліктері: «					
Маталық емес					

шыныталшықты материалдарды өндіру аппаратшысы», «Үздіксіз шыны талшықтарын алу операторы», «Шыны тіндерін ораушы», «Шыны пластик құрастырылымдарын дайындайтын қондырғылардың операторы», «Бүрмеленген шыны пластик табактарын дайындау қондырғысының операторы »				
АП 06	Шыныталшықтар, шыныпластиктер және олардан жасалған бұйымдар өндірісінің технологиясы	E	64	64
Біліктіліктері: «Үрлеуші жартылай автомат операторы », «Электр пештерін басқару пультінің операторы », «Шыны заттарды үрлеуші», «Кварц үрлеуші», «Шыны үрлеуші», «Кварцты балқытушы», «Шыны қалыптаушы машиналардың операторы»				
АП 06	Шыныбұйымдар өндірісінің технологиясы	E	64	64
Біліктіліктері: «Шыны және шыныдан жасалған заттарды сүрлеуші», «Шыны заттарды әрлеуші», «Шыны әрлеуші », «Шыны кесуші», «Үрленетін заттардың бөлушісі »				
АП 06	Шыны және шыныбұйымдарын өңдеу технологиясы	E	64	64
БҰАП 00	Қосымша пәндер		30	30
	Теориялық оқытудың барлық сағаты		792	642
ӨОКП	Өндірістік оқыту және кәсіптік практика		540	

ӨО 00	Өндірістік оқыту		180	
ӨО 01	Танысу практика		6	
ӨО 02	Слесарлық практика		24	
ӨО 03	Зертханалық жұмыстар техникасы		-	
ӨО 04	Силикаттарды химиялық талдау бойынша практикум		54	
ӨО 05	Механикалық жабдықтарын зертханасында оқыту		36	
ӨО 06	Теплотехника жабдықтарын зертханасында оқыту		36	
ӨО 07	Бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматтық зертханасындағы оқыту (БӨАЖА)		24	
ӨО 08	ТББ өндірістік зерханасында оқыту		-	
КП 00	Кәсіптік практика		360	
КП 01	Алғашқы кәсіптік дағдылар қалыптастыру практика		144	
КП 02	Бітіру алдындағы өндірістік практика соның ішінде дипломдық жұмысты орындау және/немесе кешенді емтиханға дайындық		216	
Е	Емтихандар		108	
	аралық аттестаттау		72	
ҚА	қорытынды аттестаттау		31	
КДДБ	кәсіптік даярлық деңгейін бағалау және біліктілікті беру		5	
	Міндетті оқу қорытындысы		1440	
К	Консультациялар		60	
Ф	Факультативтік сабақтар		60	
	Барлығы	4	1560	

Ескерту: ЖБП – Жалпы білім беретін пәндер; ЖГП – Жалпы гуманитарлық пәндер; ЭЭП - Әлеуметтік-экономикалық пәндер; ЖКП – Жалпы кәсіптік пәндер; АП – арнайы пәндер; БҰАП – білім беру ұйымдары анықтайтын пәндер; ӨО – өндірістік оқыту; КП – кәсіптік практика; АА – аралық аттестаттау; ҚА – қорытынды аттестаттау; КДДБ – кәсіптік даярлық деңгейін бағалау және біліктілік беру; К – консультация; Ф – факультативтік сабақтар.

*Семестр бойынша бөлу оқыту мамандықтың өзгешелігіне, аймақтық ерекшеліктеріне және т.б. байланысты өзгертіледі.

Қ а з а қ с т а н

Р е с п у б л и к а с ы

Б і л і м ж әне ғы л ым м и н и с т р і н ің

2 0 1 3 ж ы л ғы 1 0 ш і л д е д е г і

№ 268 бұйрығына 117-қосымша

Ү л г і л і к

о қ у

ж о с п а р ы

техникалық және кәсіптік білім

Білім коды мен бейіні: 0800000 - Мұнай-газ және химия өндірісі
 Мамандығы: 0822000 – «Шынытталшықтар және шыныбұйымдар өндірісі»
 Біліктілігі: 082218 3 - Техник – технолог

Оқыту нысаны: күндізгі

Оқытудың нормативтік мерзімі: 3 жыл 10 ай

Негізгі орта білім базасында

Оқу процесінің жоспары

Индекс	Оқу пәндері мен циклдер атауы	Бақылаудың нысандары емтихан / сынақ	Оқу уақытының (сағат) көлемі	Курс бойынша бөлу*	Бак жұм сан
Барлығы	олардың ішінде:				
Теориялық сабақтар	Практикалық (зертханалық-практикалық) сабақтар	Курстық ж о б а (жұмыс)			
1	2	3	4	5	6
ЖБП 00	Жалпы білім беру пәндері	6	1447	1177	270
ЖБП 01	Қазақ (орыс) тілі	Е	165	165	
ЖБП 02	Қазақ және орыс әдебиеті	Е	152	152	
ЖБП 03	Шетел тілі		95	95	
ЖБП 04	Қазақстан тарихы	Е	80	80	
ЖБП 05	Дүниежүзілік тарихы		57	57	
ЖБП 06	Қоғамтану		57	57	
ЖБП 07	Математика	Е	152	152	
ЖБП 08	Информатика		76	38	38
ЖБП 09	Физика және астрономия	Е	133	101	32
ЖБП 10	Химия	Е	114	86	28
ЖБП 11	Биология		38	38	
ЖБП 12	География		38	38	
ЖБП 13	Дене тәрбиесі		152	10	142
ЖБП 14	Алғашқы әскери дайындық		138	108	30
ЖГП 00	Жалпы гуманитарлық пәндер	1	437	183	254
ЖГП 01	Кәсіптік қазақ (орыс) тілі		58	58	
ЖГП 02	Мемлекеттік тілде іс жүргізу		28	28	
ЖГП 03	Кәсіби шетел тілі		87	87	
ЖГП 04	Дене тәрбиесі	Е	264	10	254
ӘЭП 00	Әлеуметтік экономикалық пәндер		181	181	
ӘЭП 01	Мәдениеттану		38	38	
ӘЭП 02	Философия негіздері		32	32	
ӘЭП 03	Экономика негіздері		45	45	
ӘЭП 04	Әлеуметтану және саясаттану негіздері		30	30	
ӘЭП 05	Құқық негіздері		36	36	

ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	2	672	401	271
ЖКП 01	Сызу		105		105
ЖКП 02	Техникалық механика негізі		93	63	30
ЖКП 03	Электроника негіздерімен электротехника		64	52	12
ЖКП 04	Қолданбалы информатика		42	4	38
ЖКП 05	Кремнийдің химиясы		48	30	18
ЖКП 06	Силикаттардың физикалық және коллоидты химиясы	Е	124	72	52
ЖКП 07	Стандарттау, метрология және өнім сапасын басқару негіздері		45	39	6
ЖКП 08	Менеджмент негіздері		45	45	
ЖКП 09	Еңбекті қорғау	Е	70	60	10
ЖКП 10	Табиғатты пайдаланудың экологиялық негіздері		36	36	
АП 00	Арнайы пәндер	3	965	661	224
АП 01	Силикаттардың жалпы технологиясы		124	104	20
АП 02	Химиялық өндірістің технологиялық процестерін автоматтандыру негіздері		81	69	12
АП 03	Материалтану және құрылым материалдары		45	35	10
АП 04	Жылутехника және жылутехникалық жабдықтары	Е	142	82	30
АП 05	Шыны, шыныталшықтар және шыныбұйымдар өндірісінің технологиясы	Е	224	164	30
АП 06	Шыны, шыныталшықтар және шыныбұйымдар өндірісінің механикалық жабдықтары	Е	184	134	50
АП 07	Өндірісті жоспарлау мен ұйымдастыру		84	44	20
АП 08	Талдаудың аспаптық әдістері		81	29	52
БҰАП 00	Білім беру ұйымы анықтайтын пәндер		42	42	
	Теориялық оқытудың барлық сағаты		3744	2645	1014
КП	Кәсіптік практика		1728		
ӨО 01	Өндірістік оқыту		432		
ӨО 01	Зертханалық жұмыстар техникасы		72		
ӨО 02	Силикаттарды химиялық талдау бойынша практикум		126		
ӨО 03	Слесарлық практика		72		
ӨО 04	Танысу практика		72		
ӨО 05	Силикаттардың жалпы технология бойынша практикумы		90		
КП 02	Кәсіптік практика		1296		
КП 01	Алғашқы кәсіптік дағдылар қалыптастыру практика		288		
КП 02	Өндірістік технологиялық практика		504		
КП 03	Диплом алды практика, соның ішінде дипломдық жобаны орындау		504		
Е	Емтихандар		288		
	аралық аттестаттау		216		

ЖГП 04	Дене тәрбиесі	E	264	80	
ЖГП 05	Қазақстан тарихы	E	80	10	25
ӘЭП 00	Әлеуметтік экономикалық пәндер		175	175	
ӘЭП 01	Мәдениеттану		32	32	
ӘЭП 02	Философия негіздері		32	32	
ӘЭП 03	Экономика негіздері		45	45	
ӘЭП 04	Әлеуметтану және саясаттану негіздері		30	30	
ӘЭП 05	Құқық негіздері		36	36	
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	2	677	401	276
ЖКП 01	Сызу		110		110
ЖКП 02	Техникалық механика негізі		93	63	30
ЖКП 03	Электрониканың негіздерімен электротехника		64	52	12
ЖКП 04	Қолданбалы информатика		42	4	38
ЖКП 05	Кремнийдің химиясы		48	30	18
ЖКП 06	Силикаттардың физикалық және коллоидты химиясы	E	124	72	52
ЖКП 07	Стандарттау, метрология және өнім сапасын басқару негіздері		45	39	6
ЖКП 08	Менеджмент негіздері		45	45	
ЖКП 09	Еңбекті қорғау	E	70	60	10
ЖКП 10	Табиғатты пайдаланудың экологиялық негіздері		36	36	
АП 00	Арнайы пәндер	3	965	661	224
АП 01	Силикаттардың жалпы технологиясы		124	104	20
АП 02	Химиялық өндірістің технологиялық процестерін автоматтандыру негіздері		81	69	12
АП 03	Материалтану және құрылым материалдары		45	35	10
АП 04	Жылутехника және жылутехникалық жабдықтары	E	142	82	30
АП 05	Шыны, шыныталшықтар және шыныбұйымдар өндірісінің технологиясы	E	224	164	30
АП 06	Шыны, шыныталшықтар және шыныбұйымдар өндірісінің механикалық жабдықтары	E	184	134	50
АП 07	Өндірісті жоспарлау мен ұйымдастыру		84	44	20
АП 08	Талдаудың аспаптық әдістері		81	29	52
БҰАП 00	Қосымша пәндер		42	42	
	Теориялық оқытудың барлық сағаты		2376	1542	754
КП	Кәсіптік практика		1728		
ӨО 01	Өндірістік оқыту		432		
ӨО 01	Зертханалық жұмыстар техникасы		72		
ӨО 02	Силикаттарды химиялық талдау бойынша практикум		126		
ӨО 03	Слесарлық практика		72		
ӨО 04	Танысу практика		72		
ӨО 05	Силикаттардың жалпы технология бойынша практикумы		90		
КП 02	Кәсіптік практика		1296		

	кәсіптік лексиканы сауатты қолдануды, өзінің кәсіптік қызметінде қазақ, орыс тілдерінен алған білімдерін пайдалана алуды.	Кәсіби бағдардағы мәтіндердің оқу аудармасы (сөздікпен). Мамандық бойы тақырыпқа диалог құру, әңгіме құрастыру
ЖІПМ 02	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: құжаттардың қолданысын, құрам бөлігін, рәсімдеу ережесін; құжаттарды құру әдістерін және жүйесін; оргтехника құралдарын, жалпы сипаттамасын, оларды кәсіпорынның ұйымдастыру және басқару процестеріне енгізуді және қолдануды; істей білуі керек: іскерлік қағаздарын құруды: өтінішті, бұйрықтарды, қызметтік хатты және т.б., құжаттармен жұмысты ұйымдастыруды, тіркеуді, олардың есебін жүргізуді, қазіргі заманға сай оргтехниканы пайдалануды.	Мемлекеттік тілде іс Құжаттар, олардың қолданысы және құж: . Құжаттама жүйесі, құжаттардың құрыл ұйымдастыру және технологиясы. Істі : және құрудың тәртібі.
ЖІПМ 03	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: кәсіби қатынастар үшін мамандық бойынша лексика-грамматикалық материалды; істей білуі керек: кәсіби бағыттағы қатынасқа және мәтінді оқу, аудару (сөздікпен) үшін қажетті грамматикалық минимумдарды қолдануды.	Кәсіби шетел Мамандық бойынша іскерлік тілдердің лексика, фразеологиялық тіркестер Кәсіби бағыттағы мәтінді аудару (сөзді Кәсіби қарым-қатынас.
ЖІПМ 04	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: қазіргі замандағы Қазақстан Республикасының алатын орны мен ролін; қазақ халқының құрылуын; көшпелі өркениеттіліктің к ө р і н у і н ; Ұлы жібек жолын және оның тарихи мағынасын; Қазақстанның Ресейдің құрамына енуін; XVII – XVIII ғ.ғ Тәуелсіздік үшін Жоңғар басып алушыларына қарсы ұлт-азаттық қозғалысын; XX ғ.ғ 20-80 жылдардағы қозғалыстарды және көтерілістерді; XX ғғ. 20-30 жылдардағы Қазақстан мәдениетін; Қазақтардың дүниежүзілік құрылтайын; Алматыдағы 1986 жылғы Желтоқсан оқиғасын; тамыз төңкерісін және оның құлауын, Қазақстан Республикасының Мемлекеттік тәуелсіздігін; істей білуі керек: шағын тарихи-археологиялық баяндау құруды, картамен жұмысты; көшпелі мал шаруашылығы пайда болудың себептерін ашуды; бірінші мемлекеттік бірлестікті бейнелеуді; қыстақтық саясаттың негізгі мақсаттарын анықтауды ; көтерілістердің тигізу себептеріне талдау жасауды; ЖЭС-тың мәнін ашуды, коллективтендіруді; 20-30 жылдардағы этнодемографиялық жағдайды, жазалаулар мен қуғындауларды; қазақ	Қазақстан Қазақстан Республикасының қазіргі зам алатын орны. Ежелгі Қазақстан. Арқа өркендеудің ошағы. XVIII-XII ерте оғ басындағы Қазақстан. Қазақстан тарих кезеңі. Қазақ халықтарының білімі. ғасырдағы Қазақстанның Ресейге қосылу хандығының XVIII ғасырдағы ішкі жағдайлары. Қазақстандағы қазақ хал патшалық қоршауға қарсы күресі. XIX жартысында Қазақстандағы ұлт-азат Қазақстан XX –ші ғасырдың басында жүзілік соғыс және Қазақстан. Ұлт-аза Қазан төңкерілісі, азамат соғысы және инвервенция кезінде. Қазақстанға Совет Қазақстандағы жаңа экономикалық са орнауы және оның ұйытқуы. Ұжы и н д у с т р и я л а н д ы р у . Қазақстан тарихы - бүкіл әлемдік т Қазақстанның ежелгі тарихы. XX –ші ғас Қазақстан мәдениеті. Голощекиннің генс » және оның салдары. Қазақстандағы ша Саяси репрессия. Қазармалық социал Соғысқа дейінгі Қазақстанның әлеуметт жағдайы. Қазақстанның Ұлы отан с фашизмді жеңу үшін қосқан үлесі. Соғы және халықтың әл- ауқатын көтеру. Елдің өмірі. Тың игеру. Республиканың инт дамуы. Қазақстанның (1969, 1979, 19 қарсы тұруы. Қоғамдық демокротия Тәуелсіздік пен Егемендіктің орна

	диаспорасының пайда болу себептерін ашып көрсетуді; Ұлы Отан соғысы және соғыстан кейінгі кезеңдегі Қазақстанның ролін ашып көрсетуді.	Республикасының алғашқы конституция сайлаулар.
ЖППМ 05	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: салауатты өмір салтының негіздерін, ұйықтау тәртібін және физикалық жүктемені, дұрыс тамақтануды; істей білуі керек: денсаулықты нығайту үшін, өмірлік және кәсіби табыстарға жету үшін дене шынықтыру-спорттық қызметті пайдалануды, және дене шынықтыруды өзіндік жетілдіруді.	Д е н е Маманды дайындаудағы дене шынықтыр салауатты өмір салтындағы маңызы. Ден әлеуметтік – биологиялық және псих негіздері. Өзін-өзі жетілдірудің физикал негіздері: ақыл-ой және физикалық жұм қамтамасыз ететін дене тәрбиесінің құрал
КМ 00	Кәсіптік модулдер	
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	
ЖКП 01	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білу керек: конструкторлық құжаттардың бірыңғай жүйесін (БЖҚҚ), сызбалар мен нобайларды орындаудың әдістерін және тәсілдерін; сызбалы геометрия мен жобалық сызу негіздерін; істей білу керек: мамандық бойынша сызуларды, нобайларды және сызбаларды орындау мен оқуды.	С ы з у БЖҚҚ-ға сай сызуларды графикалық рәпішіні мен бағыты. Сызуға жазу: Масштабтары. Өлшемін салу. Бөлшекті орындау әдістері. Техникалық сурет. Съ мен жобалық сызу негіздері. Техникалық орындаудың жалпы ережелері; түрлері, бұrandаның кескіні мен белгілері. А ажырамайтын қосылыстар. Бөлшектерді нобайлары. Мамандықтар бойынша сызб сызбаларды оқу мен бөлшектеу.
ЖКП 02	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: тепе-теңдіктің жалпы заңдылықтарын, дене қозғалысы мен нүкте қозғалысын; беріктікке есептеулер негізін; қатаңдықты, орнықтылықты; дененің айналмалы қозғалысы кезінде жолдың түзу бөлігіндегі жұмыс пен қуатты анықтауды; механизмдер ПӘК-ін, машина тетіктері негіздерін, олардың қосылысы мен берілісін; жай механизмдерді; істей білуі керек: механика заңдылықтарын есептер шығаруда қолдануды, беріктікке қатаңдыққа және орнықтыққа есептеулер жүргізуді; кинематикалық сызба нұсқа құруды және оқуды, олардың құрылым ерекшеліктерін талдауды.	Техникалық механика Статика. Статика Күш жөнінде түсінік. Күшті анықтай Күштің шамасын өлшеу. Ауырлық центрі. Ауырлық центр кимал Қиманың геометриялық сипаттамасы орнықтылығы. Күш моменті. Ортадан тепкіш және о күштер. Материалдар кедергісі. Деформацияла түрлері: созылу (сығылу), қозғалту, шир деформация. Беріктігіне есептеу, қаттылығы жән Динамика және кинематика элементтері. түрлері. Жай дене қозғалысы. Ілгермелі қозғалыстың кинематикалық Жұмыс және күш. Пайдалы әреке Үйкеліс. Үйкелістің техниқ Аксиомалар және динамика заңдары. М машинаның тетіктері. Жай механизм, қолдану. Беріліс түрлері. Беріліс Қозғалыстың қайта жаңару механизмдер механизімі, бағдартқыш механизімі; олар мен қолданысы.
	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: Ом заңын, Кирхгоф заңын, тұрақты және айналмалы	

ЖКП 03	тоқтарды анықтауды, негізгі тізбек элементтерін, трансформаторлардың, тұрақты және айналмалы тоқтың машиналарының құрылысын және әрекет принципін; өлшеу аспаптарының жіктелуін және әрекет принципін; істей білуі керек: аспаптардың көрсеткішін алу, электржабдықтарының принциптік электр сызбаларын оқуды; Ом, Кирхгоф заңдарын пайдалана отырып тоқтың, кернеудің, кедіргінің маңызды есептеулерін жүргізуді.	Электрониканың негіздерімен Тұрақты және айналмалы тоқтың эл Электрмагнетизм, электрлік өлшемдер айналмалы тоқтарының электрлік Трансформаторлар. Электржетек нег энергияларын беру және тарату. электрониканың физикалық негіздер аспаптар. Электронды генераторлар және
ЖКП 04	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: Кремнийдің негізгі табиғи қосылыстарын; кремний мен оның қосылыстарының физикалық және химиялық қасиеттерін; өндірісте силикаттарды алу; табиғи және жасанды силикаттарды қолдану а й м а ғ ы н ; істей білуі керек: маңызды силикатты қосылыстар заттарының формуласын құруды, химиялық процестердің реакция теңдеуін, есептеу тапсырмаларын шешуді, физикалық-химиялық сипаттамалар беруді.	Кремний Кремнийдің, кремний оксидтерінің қышқылының қасиеті. Силикаттардың әрт материалдары мен бұйымдары өндірісің қолданатын кремний қосылыстары. Сил алу және қолдану. Кремний органикал Кремнийдің табиғи қосылыстары.
ЖКП 05	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білу керек: сала кәсіпорындарында еңбекті қорғау бойынша жұмыстарды ұйымдастыруды; нұсқаулардың түрлерін; жабдықтардың қызмет көрсетуі бойынша жұмыстарды жүргізу кезіндегі өндірістік жарақаттың себептерін; адам ағзасына улы заттардың әсерін, шектеулі рауалы концентрация (ШРК) мен жеке қорғану құралдарын; өрт пен жарылысты ескерту шараларын; өрт сөндіру құралдарын; істей білу керек: жеке қорғану құралдарын қолдануды; зардап шеккен адамға алғашқы дәрігерге дейінгі көмек көрсетуді; өндірістік қауіпті жағдайлардың дәрежесін бағалай білуді, жүйеде жұмыс істей білуді.	Еңбекті Еңбекті қорғау бойынша Қазақстан заңдылықтарының негіздері. Химиялық еңбекті қорғаудың құқықтық, нормативт негіздері. Нұсқалардың түрлері мен ола Өндірістік жарақат және кәсіби аурулар. ғимарат ішіне, жұмыс орнына жабдыкт құрылғыларға қойылатын қауіпсіздік те қауіпсіздігінің талаптары. Технологиял технологиялық процестердің техникаль қорғану құралдары. Технологиялық пайдаланудың қауіпсіз тәсілдері.
ЖКП 06	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білу керек: экологияның міндеттерін; қоршаған орта сапасының белгілерін; ластанудың көздерін; газтәрізді өндірістік қалдықтарды тазарту әдістерін; қалдықсыз және аз қалдықты технологияның негізгі бағыттарын; істей білу керек: тазарту әдістеріне салыстырмалы сипаттама беруді; екіншілік ресурстарды жіктеуді; технологиялық параметрлер ауытқуларының қоршаған ортаның ластану дәрежесіне әсерін бағалауды.	Табиғатты пайдаланудың эколог Экологияның ғылыми негіздері. Табиғат құқықтық және әлеуметтік мәселел кәсіпорындармен қоршаған ортань Атмосфералық ауаны, су қоймаларын, т Табиғат ресурстарының потенциалы, та пайдаланудың принциптері мен әдісте үнемдеу технологиясын құру негіздері. Э
		Стандарттау, метрология және өнім с негіздері Өнім сапасын жоғарлатудағы ста метрологияның ролі. Стандарттаудың құ мақсаттары, міндеттері, принциптері,

ЖКП 07	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: метрология, стандарттау сертификация және өнімнің сапасын басқарудың негізгі түсініктерін, сапа көрсеткіштерін және оларды бағалау тәсілдерін; істей білу керек: кәсіптік қызметте сапа жүйесінің негізгі принциптерін және құжаттарын қолдануды.	объектілері. Халықаралық және аймақ ТМД-ғы Мемлекет аралық стандарт Республикасының мемлекеттік стан Метрологияның құқықтық негіздері объектілері мен құралдары. Метрол түсініктері мен анықтаулары. Өлш қамтамасыз ететін метрологиялық қызме метрологиялық бақылау мен байқау. Өні көрсеткіштері және оларды бағалау тәсіл мен бақылау.
ЖКП 08	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: кәсіпорынның жұмысын ұйымдастыру мен құрылысын; әрекеттегі өндіріс жағдайындағы кәсіпорын учаскесіндегі аралас мамандықтардың жұмысын; еңбекақы төлеуді ұйымдастыру мен формаларын; бағаның құрылу механизмдерін және кәсіпорын табыстарын алуды; істей білуі керек: еңбек өнімділігін және еңбекақыны есептеуді; өнімнің өзіндік құнын анықтауды (жұмыс, қызмет); ұйымның қызметін тиімді бағалауды.	Нарықтық экономика Нарықтық экономиканың негізгі түсінігі Талап және ұсыныс. Нарықтық жүйе, бәсекелестік. Кәсіпкерлікті дамыту және субъектісі. Экономикалық шығындар қызметінің нәтижелері. Ұжым және Өзіндік құн, бағаның құры өндірістік-шаруашылық қызметінің тиім салық салу. Экономикалық даму мәсе халықаралық бөлінуі.
АП 00	Арнайы пәндер	
АП 01	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: силикат материалдары мен бұйымдары өндірісінің шикізат базасын, процестер химизімін және технологиялық сызбаларын; өнімдерді қолдану аймағын; өнімнің сапасын арттыру факторларын; істей білуі керек: технологиялық сызбаларды оқуды, шикізат пен дайын өнімге сипаттама беруді, технологиялық жабдықтарды.	Силикаттардың жалпы Силикат материалдары мен бұйым сипаттамасы және қолданысы. Силикат ө материалдары; тұтқыр, керамикалық, о шыны материалдар мен олардың негіз өндірісінің негізгі технологиялық Технологиялық жабдықтардың сипатта жартылай өнім мен дайын өнім сапас талаптар. Жартылай өнімдер, материалд ақауларын талдау. Қор және энергия сақт енгізу.
АП 02	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: бақылау, реттеу және блокировкалаудың автоматтандырылған құралдарының құрылғысын; шыныталшық және шыныбұйымдары өндірісінің жеке машиналары мен агрегаттарының автоматтандыру сызбаларын; істей білу керек: технологиялық сызбаның белгіленген учаскесінде бақылау-өлшеу аспаптарын қолдануды негіздеуді.	Химиялық өндірістің технологиялы автоматтандыру Өлшеу, бақылау, реттеу мен технолог параметрлерін автоматты басқару бақылау-өлшеу аспабы. Тұтқыр, керамик және шыны материалдар мен олардың не өндірісінің процестерін автоматтандыру процестерді басқарудың автоматтанды Шыны, шыны талшық және шыныбұйым микропроцессорлық техниканы қолдану.
АП 03	Пәндер циклін оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: химиялық машинажасау материалдарын жіктеуді, технологиялық қасиетін және қолдану аймағын; құрылым материалдарына қойылатын талаптарды; істей білу керек:	Материалтану және құрылым Материалтану пәні мен негізгі Материалтанудың материалы, заттары, құрамы, құрылымы, қасиеттері, технол техника мен технологиядағы матери Техникалық материалдарды жіктеу. құймалар: жіктелуі, таңбалануы, құймалардың механикалық және техноло қолдану аймағы. Ұнтақталған темір м

	технологиялық жабдықтардың тетіктері мен түйіндері үшін құрылымдық материалға дұрыс таңдау жүргізуді.	каптамалар. Бейметалл құрылым матери қасиеті мен қолдану аймағы. Шыны, ш шыныбұйымдары өндірісіндегі негізгі тетіктер жабдықтарының құрылымдық м және реттеу арматурасы үшін құрылым м
АП 04	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: шыны және шынымассасының қасиетін, басты және қосымша шикізат материалдарын, шыны өндірісінің негізгі кезеңдерін, шыны пісірудің үлгілік режимдерін, шынының түр жиынтығын, шыны өндірісі пештерінің түрлері мен құрылымын; істей білу керек: технологиялық сызбаларды оқуды, шикізат пен дайын өнімге сипаттама беруді, шыны пісіру процесінің технологиялық параметрлерін салыстыруды және шығарылатын өнімнің сапасын болжауды.	Шыны өндірісі технологиясы Шыны және оның қатты және сұйық күй. Шикізат материалдары және шихталард шикізат материалдары, қосымша мате материалдарын даярлау, шихтаны да пісірудің теориялық негіздері: силик шынытүзілу, ашық түстілендіру жә шынымассасын қоймалжыңдандыру температурада шыны түзілу. Шыныны п шыны пісіру процесінің жылдамды факторлар, жұқа қабатты пісіру, шыны режимі, шынымассасының кемістіктері. шыны өндірісі технологиясының ерек өндірісінің пештері: пеш электрлік ж қыздырылатын пештер.
АП 05	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: шикізат, жартылай өнім мен дайын силикат бұйымдарының сапасын бақылауда қолданылатын талдаудың физика-химиялық және спектрлік әдістерінің мәнін; зертханалық жабдықтардың қызмет принципін және оларда анықталатын силикаттардың физика-химиялық көрсеткіштерін; істей білу керек: белгіленген әдіс бойынша күрделі емес талдаулар жүргізуді, алынған деректерді МС-тар нормаларымен салыстыра білуді.	Талдаудың аспаптық Қазіргі заманғы өндірістегі талдаудың ас рөлі. Шикізаттың, жартылай өнім мен бұйымдарының сапасын бақылауд физика-химиялық және спектрлік әдістер , олардың мәні, аспаптық рәсімдеу, қолда
АП 06	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: шыныталшықтар, шыныталшық материалдары мен шыныпластиктерден жасалған бұйымдар өндірісінде қолданылатын шикізат пен материалдар сипаттамасын; негізгі және қосымша жабдықтардың құрылысы мен қызмет принципін; технологиялық процестің параметрлерін; шыныталшықтар, шыныталшық материалдары мен шыныпластиктерден жасалған бұйымдар өндірісінде қолданылатын жабдықтардың қызмет көрсету әдіс т ә с і л д е р і н ; істей білу керек: технологиялық працестің параметрлерін құруды, шығарылатын өнімнің сапасын болжалауды; шыныталшықтар, шыныталшық материалдары мен шыныпластиктерден жасалған бұйымдар өндірісінде қолданылатын жабдықтардың қызмет көрсетуі кезіндегі іс әрекет алгоритімін құруды.	Шыныталшықтар, шыныпластиктер және бұйымдар өндірісінің Шыныталшықтар, шыныталшық мат шыныпластиктерден жасалған бұйым, қолданылатын шикізат пен материалд жабдықтарды өндірістік процеске дайын қосымша жабдықтардың құрылысы мен Шыныталшықтар, шыныталшық мат шыныпластиктерден жасалған бұйым технологиялық процесін бақылау параметрлері. Өнімнің негізгі ақаулары, , ескерту тәсілдері. Шыныталшық матери жасалған бұйымдар өндірісінде қолданы қызмет көрсету және жабдықтарды жөнде
	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: шыны массасының қасиетін, шыныны қалыптау тәсілдерін, өндірістің технологиялық процесін бақылаудың параметрлері мен әдістерін; негізгі және	

АП 06	қосымша жабдықтардың құрылысы мен қызмет принципін; шыныбұйымдары өндірісінде қолданылатын жабдықтардың техникалық қызмет көрсету әдіс тәсілдерін; істей білуі керек: технологиялық працестің параметрлерін құруды, шығарылатын өнімнің сапасын болжалауды; шыныталшықтар, шыныталшық материалдары мен шыныпластиктерден жасалған бұйымдар өндірісінде қолданылатын жабдықтардың қызмет көрсетуі кезіндегі іс әрекет алгоритімін құруды.	Шыны және шыныбұйымдарын өнд Шыны қалыптаудың теориялық негіз; тәсілдері: нығыздау, үрлеу, созу, тығы; тепкіш қалыптау. Шыныбұйымдары технологиялық процесін бақылаудың п әдістері. Өнімнің негізгі ақаулары, олақ себептері, оларды жою, ескерту әдісте шыныбұйымдары өндірісінде қ технологиялық жабдықтардың техникаль мен баптау.
АП 06	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: шынының қасиеті мен ақауларын, шыны және шыныбұйымдарын өңдеу әдістерін жіктеуді, қызмет көрсететін жабдықтардың құрылысы мен пайдалану ережесін; ақау себептерін және оны ескерту бойынша шараларды; істей білуі керек: технологиялық працестің параметрлерін құруды, шығарылатын өнімнің сапасын болжалауды; шыныталшықтар, шыныталшық материалдары мен шыныпластиктерден жасалған бұйымдар өндірісінде қолданылатын жабдықтардың қызмет көрсетуі кезіндегі іс әрекет алгоритімін құруды.	Шыны және шыныбұйымдарын өнд Шыны және шыныбұйымдарын өңдеу Механикалық өңдеу: ажарлау жән процестерінің мәні, абразивті материал; шыныбұйымдарын ажарлау мен жылт; негізгі технологиялық процестердің : термиялық өңдеу. Шыны кесу Технологиялық жадықтар, аспаптар. процесті бақылау әдістері. Ақаудың себ мен ескерту әдістері. Шыны және п өндірісінде қолданылатын технологияль техникалық қызмет көрсетуі мен баптау.
ПП 00	Өндірістік оқыту және кәсіптік практикасы	
ӨО 00	Өндірістік оқыту	
ӨО 01	Кәсіптік модульді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: базалық кәсіпорынның негізгі цехтары мен шығаратын өнімдерін; өнімнің сапасын бақылау жүйесін; кәсіпорынның негізгі қауіптерін; істей білуі керек: кәсіпорынның цехтар арасындағы байланыстарын айқындауды.	Танысу Кәсіпорынның жұмыс тәртібі. Кәсіпорын көмекші цехтары, олардың қолданысы ж процесі. Негізгі цехтардың шикізаты сипаттамасы. Кәсіпорындағы негізгі зия факторлар. Кәсіпорынның технологи цехтардың өзара байланысы).
ӨО 02	Кәсіптік модульді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: слесарлық-жөндеу жұмыстарының мазмұнын; жұмыс орындарын ұйымдастыру ережесін және ернемек пен басқа да қосылыстарға қызмет көрсету бойынша слесарлық-жөндеу жұмыстарындағы қауіпсіздік тәсілдерін; құбыр және тиек арматурасын, технологиялық жабдықтарды; істей білуі керек: құрастыруды, сұрыптауды және ақаулықты жүргізуді : ернемектердегі құбырсымдарды, жалғастырғыштарды және кең қоңыштарды, желдеткіш және ысымаларын, крандар, сақтандыратын клапандар құрастыруды; жабдықтардың технологиялық жөндеу сипатын анықтауды, тетіктердің жөндеуге жарамдылығын.	Слесарлық Слесарлық жұмыстарды ұйымдастыру. жабдықтарды пайдалану үшін кәж аспаптардың тізімін оқып білу. Тет құрылысы, пайдалану ережесі, ақаул Слесарлық-құрастыру жұмыстары: қосылыстарды құрастыру; ажырайтын бөлшектеу мен құрастыру. Химиял техникалық қызмет көрсетуі мен негіз жабдықтарын жөндеу кезіндегі слесар Жабдықтарды пайдалану қасиеті: са жұмысқа қабілеттілігі, жөндеуге жарамдъ
	Кәсіптік модульді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек:	

ӨО 03	химиялық зертханаларды ұйымдастыруды; химиялық ыдыстарды және зертханалық жабдықтарды, таразы түрлерін және өлшеу ережесін; химиялық ыдыстарды жуу әдістерін; химиялық ыдыстар, реактивтер, электржылытқыш аспаптарымен жұмыс істегендегі еңбек қауіпсіздігін; алғашқы дәрігерге дейінгі көмек көрсетуді; істей білуі керек: әр түрлі таразыларда өлшеуді, ерітінділер дайындауды, сүзгіден өткізуді, заттарды кептіруді, ерітінділер дайындау үшін есептеулер жүргізуді; талдаулар жүргізу үшін химиялық ыдыстарды дайындауды.	Зертханалық жұмыстар Химиялық зертханаларды ұйымдастыр жабдықтар, аспаптар, химиялық ыдыс және аналитикалық таразылар; химиялы және құрғату; химиялық зертханалард негізгі операциялар мен тәсілдер; өлшеу, , ерітінділерді дайындау.
ӨО 04	Кәсіптік модулдерді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: МС негізінде шикізат материалдары мен дайын өнімнің орташа сынамасын іріктеудің әдістері мен тәсілдерін; силикат өнімдерінің, шикізаттың негізгі сапа көрсеткіштерін; талдаудың негізіндегі химиялық процестердің мәнін; істей білуі керек: әдістемеге сай орташа сынаманы таңдауды, оны сынауға дайындауды; силикат және силикат емес шикізат материалдарына, тұтқыр заттар мен дайын өнімге күрделі емес химиялық талдау жүргізуді.	Силикаттарды химиялық талдау бой Жұмыс орнын ұйымдастыру. Химияль қолданылатын негізгі химиялық ыдыста операциялар (жалпы орта, ТжКО базасы зертханалық жұмыс техникасы бойынн тақырыптары). Силикат бұйымдары химиялық талдау мен химиялық әдістерд Орташа сынама: шикізат материалдарын іріктеу; дайын бұйымдардың орташа сын Сынамаларды сынауға дайындау. Сили емес шикізат материалдарын химиялык заттарды, дайын өнімді химиялық талдау.
ӨО 05	Кәсіптік модулдерді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: технологиялық жабдықтардың қызмет көрсетуі кезіндегі еңбек қауіпсіздігінің тәсілдерін; силикат өндірісінде, шыны, шыныталшықтар мен шыныбұйымдары өндірісінде қолданылатын механикалық жабдықтардың қызмет көрсету тәсілдерін, қызмет параметрлерін, құрылысын; істей білуі керек: механикалық жабдықтарға сырттай байқау өткізуді, оны қосу мен тоқтатуды іске асыруды; қалыпты және апатты режимде механикалық жабдықтардың қызмет көрсетуінің әрекет алгоритімін құруды; қосымша жабдықтардың қызмет көрсетуін.	Механикалық жабдықтар зертха Технологиялық цехтарда жұмыс істеу орнын және еңбек қауіпсіздігін ұйымдаст жабдықтарымен, кептіру қонды араластырғыштармен, салмақты дәл м жабдықтармен, керамикалық массалар заттарды дайындау үшін жабдықтарм танысу. Шыны, шыныбұйымдары және п қалыптау мен өңдеудің машиналары мен
ӨО 06	Кәсіптік модулдерді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: силикаттар өндірісінің соның ішінде шыны және шыныбұйымдарының жылутехникалық жабдықтарының түрлерін, құрылысын және қолданысын; қарқындалу мен жылу алмасу процестерінің қызмет көрсету әдістерін; істей білуі керек: жылутехникалық жабдықтардың жұмыс істеу параметрлерін анықтауды және оларды бақылауды іске асыруды; ақаулылық сипатын табуды және оларды жою әдістерін.	Теплотехника жабдықтарын зертха Рекуператорлар, жаңғыртқыштар жарату-қазандарының, аудармалы клап тартқыштардың, газөткізгіштердің практикалық танысу. Қолданысы, құрыл қызмет көрсетугі.
	Кәсіптік модулді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек:	

ӨО 07	БӨА және А зертханасында жұмыс істеу кезінде жұмыс орнын ұйымдастыруды және еңбек қауіпсіздігі техникасының ерекшеліктерін; қолданылуын, құрылымын, түрлі аралық түрлендіргіштердің жұмысқа жарамдылығын және реттелуін, екіншілік өлшеу аспаптарын, алғашқы түрлендіргіштерді реттеушілерді, атқару механизмдерін, реттеу органдарын, технологиялық процестерді автоматты басқару жүйесін, жұмыс орнын күту ережесі; негізгі ақауылдықтың түрлерін және оларды болдырмау әдістерін; істей білуі керек: аспаптар көрсеткіштерін алуды; аспаптардың жұмыс қабілеттілігіне тексеру жүргізуді.	Бақылау-өлшеу аспаптары мен зертханасындағы оқыту Жұмыс орнын ұйымдастыру. Автоматты элементтері мен технологиялық проц жүйелері элементтермен танысу. Аралық оқып білу, екіншілік өлшеу аспаптары түрлендіргіштерді оқып-үйрену.
ӨО 08	Кәсіптік модулдерді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: ТБО зертханасының қолданысын, шыны, шыныталшықтар мен шыныбұйымдары өндірісінде қолданылатын аналитикалық бақылаудың негізгі әдістерін, шикізат пен дайын өнімнің сапа көрсеткіштерін; істей білуі керек: күрделі емес химиялық талдаулар жүргізуді және шикізат пен дайын өнімді физика-химиялық сынауды.	ТББ өндірістік зертханасы Ұйым зертханасымен танысу. Зертханал аспаптарды оқып білу. Өндірісті анал әдістерімен танысу, МС-тар бойынша дай
КП 02	Кәсіптік практика	
КП 01	Кәсіптік модулді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: кәсіптік терминологияны; жұмысты ұйымдастыруды және кәсіпорын құрылысын; түрлі мамандықтар жұмысын; еңбек қауіпсіздігін ұйымдастыруды; шикізат материалдар, дайын өнімдер қасиетін; сәйкес мамандықтар бойынша технологиялық процестер жабдықтарын пайдалану ережелері мен құрылымын; істей білуі керек: жабдықтарға қызмет көрсетуді, кәсіптік оқыту нұсқаушысы жетекшілігімен процесті реттеу және бақылауды жүргізуді.	Алғашқы кәсіптік дағдылар қалыптас Жұмыс орнында еңбек қауіпсіздігі, өнді өрт қауіпсіздігі бойынша нұсқалар. Өнді оқып білу. Процестің оптималды режи Жабдықтарға қызмет көрсету бойын процестің жүргізуі. Технологиялық пж көрсету жабдықтарының практикалық тә Техникалық процестерді бақылау әдістер
КП 02	Кәсіптік модулді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: кәсіпорынның технологиялық сызба-нұсқасын, технологиялық процестердің параметрін, жабдықтарды пайдалану сипаттамасын; шикізат пен өнім қасиетін; технологиялық процестер мен дайын өнім сапасын бақылау әдістерін; істей білуі керек: технологиялық процесстердің ағымын талдауды және болжауды; технологиялық параметрлерді бағалауды, параметрлердің технологиялық регламенттен ауытқу салдарын; жұмыс орнындағы қауіпсіздік техникасы жағдайын бағалауды және жабдықтардың пайдалануды сипаттамасы.	Бітіру алдындағы өндіріст Біліктілік пен дағдыны тығыз меңгеру, і сипаттамалары талаптары көлемінде ж түрлерін өздігінен орындау. Дипломд немесе комплексті емтиханға дайынды жинау.

1.2 0822000 «Шынытталшықтар және шыныбұйымдар өндірісі» мамандығы бойынша «Техник-технолог» орта буын біліктілік маманы үшін техникалық және кәсіптік білім берудің интеграцияланған білім беру оқу бағдарламасының құрылымы 2 кестеде көрсетілген

Оқыту нысаны: күндізгі
Оқытудың нормативтік мерзімі: 3 жыл 10 ай
Негізгі орта білім базасында
2 жыл 10 ай
жалпы орта білім базасында

Пәндер циклының атауы (коды) қысқартылған	Пәндердің оқыту циклы мен кәсіптік модульдері	Кәсіптік модульдердің бөлімдері мен п
ЖГП 01	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек : мемлекеттік және орыс тілдерін, кәсіби бағыттағы мәтінді оқуды және аудару (сөздікпен) үшін қажетті лексикалық және грамматикалық минимумдарды білуді ; істей білуі керек : кәсіптік лексиканы сауатты қолдануды, өзінің кәсіптік қызметінде қазақ және орыс тілдерінен алған білімдерін пайдалана алу.	Кәсіби қазақ (орыс) Кәсіби тілдің ролі. Мамандық терминология. Кәсіби бағдардағы мә техникасы және аудармасы (сөздікпен) бойынша бағытталған тақырыпта д әңгіме құрастыру.
ЖГП 02	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек : құжаттардың қолданысын, құрам бөлігін, рәсімдеу ережесін; құжаттарды құру әдістерін және жүйесін; оргтехника құралдарын, жалпы сипаттамасын, оларды кәсіпорынның ұйымдастыруын және басқару процестеріне енгізуді және қолдануды; істей білуі керек : іскерлік қағаздар құруды: өтінішті, бұйрықтарды, қызметтік хатты және тағы басқа құжаттармен жұмысты ұйымдастыруды, тіркеуді, олардың есебін жүргізуді, қазіргі заманға сай оргтехниканы пайдалануды.	Мемлекеттік тілде іс Құжаттар, олардың қолданысы және қ әдістері. Құжаттама жүйесі, құжаттард . Іс жүргізуді ұйымдастыру және технс ұйымдастырудың және құрудың тәртіб
ЖГП 03	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек : кәсіби қатынастар үшін қажетті мамандық бойынша лексика-грамматикалық материалды; істей білуі керек : кәсіби бағыттағы қатынасқа және мәтінді оқу, аудару (сөздікпен) үшін қажетті грамматикалық минимумдарды қолдануды.	Кәсіби шетел Мамандық бойынша іскерлік тілдерл кәсіби лексика, фразеологиялық тің терминдер. Кәсіби бағыттағы мәтін сөздікпен) техникасы. Кәсіби қарым-қа
ЖГП 04	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек : салауатты өмір салтының негіздерін, ұйықтау тәртібін және физикалық жүктемені, дұрыс тамақтануды; істей білуі керек : денсаулықты нығайту үшін, өмірлік және кәсіби	Дене Маманды дайындаудағы дене шынықт оның салауатты өмір салтындағы м шынықтырудың әлеуметтік – биолог психо-физиологиялық негіздері.

	табыстарға жету үшін дене шынықтыру-спорттық қызметті пайдалануды, және дене шынықтыруды өзіндік жетілдіруді.	жетілдірудің физикалық және спорттық ақыл-ой және физикалық жұмысқа қамтамасыз ететін дене тәрбиесінің құ
ЖГП 05	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: қазіргі замандағы Қазақстан Республикасының алатын о р н ы мен р о л і н ; қазақ халқының құрылуын; көшпелі өркениеттіліктің к ө р і н у і н ; Ұлы жібек жолын және оның тарихи мағынасын; Қазақстанның Ресейдің құрамына енуін; XVII – XVIII ғ.ғ Тәуелсіздік үшін Жоңғар басып алушыларына қарсы ұлт-азаттық қозғалысын; XX ғ.ғ 20-80 жылдардағы қозғалыстарды және к ө т е р і л і с т е р д і ; XX ғ.ғ. 20-30 жылдардағы Қазақстан мәдениетін; Қазақтардың дүниежүзілік құрылтайын; Алматыдағы 1986 жылғы Желтоқсан оқиғасын; тамыз төңкерісін және оның құлауын, Қазақстан Республикасының Мемлекеттік тәуелсіздігін; істей білуі керек: шағын тарихи-археологиялық баяндау құруды, картамен жұмысты; көшпелі мал шаруашылығы пайда болудың себептерін ашуды; бірінші мемлекеттік бірлестікті бейнелеуді; қыстақтық саясаттың негізгі мақсаттарын анықтауды; көтерілістердің тигізу себептеріне талдау жасауды; ЖЭС-тың мәнін ашуды, коллективтендіруді; 20-30 жылдардағы этнодемографиялық жағдайды, жазалаулар мен қуғындауларды; қазақ диаспорасының пайда болу себептерін ашып көрсетуді; Ұлы Отан соғысы және соғыстан кейінгі кезеңдегі Қазақстанның ролін ашып көрсетуді.	Қазақстан Қазақстан Республикасының қазіргі заман алатын орны. Ежелгі І Аркаим-дүниежүзілік өркендеудің оша ерте орта ғасырлардың басындағы Қазақстан тарихындағы Монғол ке халықтарының білімі. Орта XVIII-XI Қазақстанның Ресейге қосылуының хандығының XVIII ғасырдағы ішкі жағдайлары. Қазақстандағы қазі колониалдық патшалық қоршауға қарс ғасырдың екінші жартысында Қаз ұлт-азаттық көтеріліс. Қазақстан XX – басында. Бірінші дүние жүзілік с Қазақстан. Ұлт-азаттық қозғалыс төңкерілісі, азамат соғысы және шет интервенция кезінде. Қазақстанға Сов орнауы. Қазақстандағы жаңа эко саясаттың (ЖЭС) орнауы және оны Ұжымдастыру мен индуст Қазақстан тарихы - бүкіл әлемдік тарі Қазақстанның ежелгі тарихы. XX –і басындағы Қазақстан мәдениеті. Ге геноциді. «Кіші-Қазан» және оны Қазақстандағы шаруалар көтерілісі. Са . Казармалық социализм құрылысы. Со Қазақстанның әлеуметтік-экономикал Қазақстанның Ұлы отан соғысы кезінд жеңу үшін қосқан үлесі. Соғыстан к және халықтың әл-ауқатын көтеру. Ел – саяси өмірі. Тың игеру. Респ интенсификациялық дамуы. Қазақста 1979, 1986 ж.ж) саясатқа қарсы тұру демократияның басталуы. Тәуелс Егемендіктің орнауы. Қазақстан Респу алғашқы конституциясы. Президенттік
ӘЭП 00	Әлеуметтік-экономикалық пәндер	
ӘЭП 01	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: түсінігін, мәдениеттің формасы мен атқаратын қызметін, негізгі дүниежүзілік өркениеті, әлемдік діндердің, Қазақстан халықтарының мәдениетін және олардың одан әрі даму болашағын; істей білуі керек: мәдениет дамуының негізгі кезеңдерін қазіргі заманғы мәдениет процесстерімен салыстыруды.	Мәдениеттану Мәдениет түсінігі. Мәдениет және Мәдениеттің формасы мен түрлері. Әл тарихи мәдени орталықтары. аумағындағы мәдениеттер мен өрке тарихи кезеңдердегі Қазақстанның тарі . Қазіргі кезеңдегі Қазақстанның ғі мәдениеті. Діннің мазмұны және оның тегі және оның түрлері. Ислам мен : негізгі жағдайы.
	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: ғылыми түсінудің негізгі әдістерін; диалектика	

ӘӘП 02	зандары мен дәрежелерін; болмыстың түрлерін; сананың құрылымы мен қасиеттерін; істей білуі керек: әлеуметтік және кәсіптік жағдайларды диалектиканың заңдары мен дәрежелері көзқарасында талдауды; арнайы пәндерді оқу кезінде және практикалық оқуда ғылыми таным әдістерін қолдануды; жаратылыстану ғылымдарын және арнайы пәндерді оқыған кезде салыстырмалық теорияны қолдануды; өз тіршілік әрекетінде әдеп пен болмыс ұғымдарын қолдануды.	Философия Философия және оның қоғамда; Философияның тарихи түрлері. Болми Диалектика оның альтернативасы. философиялық түсінік. Қоғам өздігін жүйе. Адам болмысы философия мәсел жеке тұлға, бостандық және жауапке сезім бұл шағылысу және қызмет, шығармашылық. Философияның өнеге
ӘӘП 03	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: экономикалық теорияның жалпы ережелерін, Қазақстандағы экономикалық жағдайлардың негізгі кезеңдерін; елдің экономикалық құрылымын, әлеуметтік-экономикалық мәселелерін реттеудің кезеңдерін; істей білуі керек: аймақ пен ел масштабындағы ағымдағы әлеуметтік экономикалық жағдайларды бағалауды; саладағы экономикалық жағдайларды талдау үшін қажетті ақпараттарды іздеп табуды және пайдалануды.	Экономика Қазақстан Республикасындағы эко жағдай. Экономика және оның негізгі і . Микроэкономика. Ресурстар. Нарық құрылу механизмі. Бәсекелестік. Фирм экономикалық негіздері. Монополи реттеушілік. Халық та Әлеуметтік-экономикалық проблемал; Макроэкономика. Ел экономикасының Қаржы. Несие-ақша және салы. Инфляциялық процестер. Жұми Экономикалық өсімнің жағдайлары экономикасындағы микро және макро: мәселелер. Еңбектегі халықаралық бөл әлемдік нарығы, қызмет көрсетуі ж Бизнес негіздері.
ӘӘП 04	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: саясаттану мен әлеуметтанудың негізгі түсінігі мен дәрежесіні, саяси режимдерін, Қазақстандағы негізгі саяси партияларды және әлемдік қауымдастық; әлеуметтік дау-жанжалдардың себептерін; істей білуі керек: қоғамдық қарым қатынастарды салыстыру мен талдаудың, олардың дамуына субъектік және объектік көзқарасында қарауды.	Әлеуметтану және саясаттану Әлеуметтану түсінігі мен дәрежесін Әлеуметтік және этноұлттық қатын тұлға субъектілерімен объектілердің қатынасы. Қоғамның әлеуметтік Әлеуметтік дау - жанжалдарды шеш Саясаттанудың түсінігі мен дәрежесін Саясат және саяси билік. Саясат жүйес саясат жүйесінің негізгі түйіні. Саяс және қозғалыс. Халықаралық сыртқы және дүниелік саяси процесс.
ӘӘП 05	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: адамдар мен азаматтардың құқығы және бостандығын ; кәсіптік қызмет шеңберінде құқықтық-этикалық және өнегелі нормаларды білуды; істей білуі керек: маманның кәсіби қызметі регламентіндегі нормативтік-құқықтық құжаттарды пайдалануды.	Құқық Құқық: ұғымы, жүйесі, қайнар көздеі Республикасының Конституциясы - құ ядросы. Адам құқығының жалпы декларациясы. Жеке тұлға, құқық, мемлекет. Заң жауапкершілігі және о Негізгі құқық салалары. К Республикасының сот жүйесі. Құт органдары.
КМ 00	Кәсіптік модульдер	
ЖКП 00	Жалпы кәсіптік пәндер	
		С ы з у БЖҚҚ түсінігі, БЖҚҚ және МС та сызуларды графикалық безендіру. Сы мен бағыты. Масштабы. Көлемі

ЖКП 01	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: конструкторлық құжаттардың бірыңғай жүйесін (БЖҚҚ), сызулармен эскиздерді орындаудың дағдысы мен ережесін, проекциялық сызулар мен сызбалық геометрияның негізін; істей білуі керек: қазіргі кездегі компьютерлік кестелік әдістермен мамандық бойынша сызбаларды оқуды, орындауды және формаға келтіруді.	Бөлшектерді жобалаудың орындалуы Проекциялық сызу және техникалы Техникалық бөлшектерді жобала геометриясының негізі: нүкте және түз дене, аксонометриялық проекциял проекциясының амалы, геометриялы кескіні, жоғары геометриялық дене кескіндеу. Сызу, геометриялық жә сызудың негіздері. Сызуларды орынд ережелері, түрлері, кесігі, кескіні, белгілеумен кескіндеу, эскизі, маманд сызулар, нормативті техникалық құжа графиктердің әдістері мен құралдары.
ЖКП 02	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: тепе-теңдіктің жалпы заңдылықтарын, дене қозғалысы мен нүкте қозғалысын; беріктікке есептеулер негізін; қатаңдықты, орнықтылықты; дененің айналмалы қозғалысы кезінде жолдың түзу бөлігіндегі жұмыс пен қуатты анықтауды; механизмдер ПӘК-ін, машина тетіктері негіздерін, олардың қосылысы мен берілісін; жай механизмдерді ; істей білуі керек: механика заңдылықтарын есептер шығаруда қолдануды, беріктікке қатаңдыққа және орнықтыққа есептеулер жүргізуді; кинематикалық сызба нұсқа құруды және оқуды, олардың құрылым ерекшеліктерін талдауды.	Техникалық механика Статика. Статика а Күш жөнінде түсінік. Күшті анықтайт . Күштің шамасын өлшеу. К Ауырлық центрі. Ауырлық центр кі ережесі. Қиманың геометриялық с Тепе-теңдік оры Күш моменті. Ортадан тепкіш жә т а р т қ ы ш Материалдар кедергісі. Деформ жағдайының түрлері: созылу (сығыл ширату, иілу, күрделі Беріктігіне есептеу, қаттылығы және с Динамика және кинематика элемент қозғалысы түрлері. Жай дене қозғалы және айналмалы қозғалыстың кин с и п а т т а м а с ы . Жұмыс және күш. Пайдалы әрекет в Үйкеліс. Үйкелістің техникад Аксиомалар және динамика заңдары. М мен машинаның тетіктері. Жай мех техникада қолдану. Беріліс түрле қ а т ы н а с ы . Қозғалыстың қайта жаңару м қосиінді-бұлғақ механизмі, бағдартқы олардың құрылысы мен қолданысы.
ЖКП 03	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: Ом заңын, Кирхгоф заңдарын, тұрақты және айнымалы токтарды анықтауды, тізбектердің негізгі элементін, трансформаторлардың құрылысын және қызмет принципін, тұрақты және айнымалы токтың машиналарын, өлшеуіш аспаптарын жіктеуді және қызмет принципін; істей білуі керек: аспаптардың көрсеткішін алуды, электржабдықтарының принципті электр сызба-нұсқасын оқуды; Ом, Кирхгоф заңдарын пайдалана отырып токтың маңызын есептеуді, кернеуін, кедергінің есептеуді.	Электроника негіздерімен эл Тұрақты және айналмалы токтың элек Электрмагнитизм, электр өлшемдері, т айнымалы токтың электр маг Трансформаторлар. Электр жетек негі энергиясын беру және бөлу. Эл электрониканың физикалық негіздері. аспаптар. Электронды генераторлар ж аспаптары.

ЖКП 04	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: технологиялық есептер шығару үшін қолданбалы бағдарламамен қамтамасыз етуді, сызбалар мен сызба-нұсқаларды құруды; істей білуі керек: үлгідегі технологиялық және техникалық есептеулерді жүргізуді, компьютерде сызбаларды жасауды.	Қолданбалы и Файлдармен жұмыс. Графика. Жалпы арнайы пәндер бойынша міндеттерді курстық жұмыстарды орындау және жобалау үшін бағдарламаны қолдану.
ЖКП 05	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: кремнийдің негізгі табиғи қосылыстарын; кремний мен оның қосылыстарының физикалық және химиялық қасиеттерін; өндірісте силикаттарды алуды; табиғи және жасанды силикаттарды қолдану аймағын; істей білуі керек: маңызды силикатты қосылыстар заттарының формуласын құруды, химиялық процестердің реакция теңдеуін, есептеу тапсырмаларын шешуді, маңызды силикат қосылыстарына физикалық-химиялық сипаттамалар беруді.	Кремнийдің Кремнийдің, кремний оксидтерінің ж қышқылының қасиеті. Силикат матер бұйымдары өндірісінды алатын және кремний қосылыстары. Силицидтер, және қолдану. Кремний органикалық Кремнийдің табиғи қосылыстары.
ЖКП 06	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: силикаттардың құрылысын; кристалды тордың ақауларын; силикат балқымаларының құрылысын; шынытүзілу шарттарын; жоғарыдисперсті силикат жүйелеріндегі электркинетикалық құбылысты; коллоидты силикат жүйелердің тұрақтылық пен коагуляция факторларын; фазалық тепе-теңдіктер туралы ілімнің түсінігін; гетерогенді жүйелер күйінің диаграммалары туралы жалпы мағлұматтарды; істей білуі керек: химиялық процестер ағымының мүмкіндіктері туралы қорытынды жасауды, процестердің қалыпты параметрлерін табууды.	Силикаттардың физикалық және химиясы Химиялық термодинамика мен термохи . Силикат материалдар мен бұйымдард құрылысы. Силикат балқымаларыны Шынытәрізді күйдің ерекшеліктері. және фазалық тепе-теңдік негіздері. Ди коллоидты жүйелердің қасиеті. І процестердің реакция ағымының ер Физика-химиялық процестерді қар негізгі әдістері.
ЖКП 07	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: метрологияның, стандарттаудың сертификаттау мен өнімнің сапасын басқарудың негізгі түсініктерін; сапа көрсеткіштерін және оларды бағалау тәсілдерін; істей білу керек: кәсіби қызметте сапа жүйесінің негізгі принциптері мен құжаттарын қолдануды; өлшеу қателіктерін есептеуді және өлшеу құралдарын таңдауды.	Стандарттау, метрология және өнім сап негіздері Өнімнің сапасын жоғарлатудағы стаг метрологияның рөлі. Стандарттауды негіздері, мақсаттары, міндеттері, п құралдары мен объектілері. ТМД-ғи аралық стандарттар. Қазақстан Респу мемлекеттік стандарттау жүйесі. Ме негізгі түсініктері мен анықтамалары. метрологиялық бақылау мен байқау. Ө , сапа көрсеткіштері және оларды баға өнімді сынау мен бақылау. Сертифика мен мазмұны. Халықаралық сертифика
ЖКП 08	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: кәсіпорынның ішкі және сыртқы орта сипаттарын; басқару қызметін, басқару принциптерін, кәсіпорынның ұйымдастырушылық құрылымдық моделдерін; басқару стилін, жанжалды жағдайларды шешу тәсілдерін; топтардың жұмыс қарқындылығына әсер ететін факторларды; құқықтық реттеуді; маркетингтің қызметі мен принциптерін;	Менеджмент Өртүрлі ұйымдастырушылық-құ формалардағы ұйымдарды басқаруд және міндеттері. Менеджмент Қызметкерлерді басқару. Ұйымның

	істей білуі керек: басқарудың әдістері мен принциптерін практикада қолдануды, кәсіпорын құрылымын жобалауды; басқару стилін таңдау моделдерін анықтауды; жұмыс уақытын тиімді пайдалануды анықтауды; ұжымдағы іскерлік және жеке өз басылық қатынастарға баға беруді.	сыртқы ортасы. Еңбектің мотивация Іскерлік қарым-қатынас этикасы. Психологиясы. Менеджмент жүйесінде
ЖКП 09	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: кәсіби қызмет саласында қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз етудің ерекшеліктерін, кәсіпорындағы еңбекті қорғаудың құқықтық, нормативтік және ұйымдастырушылық негіздерін; адам ағзасына улы заттардың әсерін; шектеулі рауалы концентрациялар (ШРК) мен шектеулі рауалы шығарындыларды (ШРШ) ; жеке қорғану құралдарын; өрт пен жарылыстарды ескерту шараларын; істей білуі керек: жеке қорғаныш құралдарын қолдануды, зардап шеккен адамға алғашқы дәрігерге дейінгі көмек көрсетуді, қызметкерлер үшін өндірістік жағдайлардың қауіптілік дәрежесін бағалауды.	Еңбекті Еңбекті қорғау бойынша заңдылықта Қауіпсіздік техникасы бойынша құрамымен жұмысты ұйымдастыру. Құқығы мен міндеті. Жазатайым жаталдау. Жұмыс орындарына, жаппастарға, құралдарға қойылатын техникасы мен өрт қауіпсіздігінің Адамдарға зиянды факторлардың әсері жүйелер мен технологиялық прауіптіліктерінен қорғанудың әдістері Кәсіби қызмет саласында қауіп жағдайларын қамтамасыз ету ерекшелі
ЖКП 10	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білу керек: экологияның міндеттерін; қоршаған орта сапасының белгілерін; ластанудың көздерін; газтәрізді өндірістік қалдықтарды тазарту әдістерін; қалдықсыз және аз қалдықты технологияның негізгі бағыттарын; істей білу керек: тазарту әдістеріне салыстырмалы сипаттама беруді; екіншілік ресурстарды жіктеуді; технологиялық параметрлер ауытқуларының қоршаған ортаның ластану дәрежесіне әсерін бағалауды.	Табиғатты пайдаланудың экология Экологияның ғылыми негіздері. пайдаланудың құқықтық және әлеумет . Өндірістік кәсіпорындармен қорша ластануы. Атмосфералық ауаны, су топырақты қорғау. Табиғат ресу потенциалы, табиғатты ұтымды па принциптері мен әдістері. Ресурстар технологиясын құру негіздері. Экологи
АП 00	Арнайы пәндер	
АП 01	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: силикат материалдар мен бұйымдар өндірісінің шикізат базасын, процестер химизмін және технологиялық сызбаларын; өнімді қолдану аймағын; өнім сапасын арттыру факторларын; істей білуі керек: технологиялық сызбаны оқуды, шикізатқа, дайын өнімдерге, технологиялық жабдықтарға сипаттама беруді.	Силикаттардың жалпы т Силикат материалдар мен бұйымдар сипаттамасы және қолданысы. Силик шикізат материалдары; тұтқыр, керам төзімді және шыныматериалдар ме негізіндегі бұйымдар өндірісінің технологиялық процестері. Техн жабдықтарға сипаттама. Шикізат, жа мен дайын өнім сапасына қойылат Жартылай өнімдердің, материал бұйымдардың ақауларын талдау. Рес жинақтау технологиясын енгізу.
АП 02	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: бақылаудың, реттеудің, қорғау мен блокировкалаудың автоматтандырылған құралдарының құрылымын; шыныталшық және шыны бұйымдар өндірісінің жеке машиналары мен агрегаттарының автоматтандыру	Химиялық өндірістің технологиялық автоматтандыру Технологиялық процесті өлшеу, бақы және параметрлерін автоматты басқару бақылау-өлшеу аспаптары. Тұтқыр, к отқа төзімді және шыныматериалдар негізіндегі бұйымдар өндірісінің

	с ы з б а л а р ы н ; істей білу керек: технологиялық сызбаның жеке учаскесінде бақылау-өлшеу аспаптарын қолдануды дәйектеуді.	автоматтандыру. Технологиялық і басқарудың автоматтандырылған жүі шыныталшық және шыныбұйымдар микропроцессорлық техниканы қолдан
АП 03	Пәндер циклін оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: химиялық машинажасау материалдарын жіктеуді, технологиялық қасиетін және қолдану аймағын; құрылым материалдарына қойылатын талаптарды; істей білу керек: технологиялық жабдықтардың тетіктері мен түйіндері үшін құрылымдық материалға дұрыс таңдау жүргізуді.	Материалтану және құрылым і Материалтану пәні мен негізгі Материалтанудың материалы, заттары өнімі, құрамы, құрылымы, қасиеттері, саласы. Техника мен технол материалдардың рөлі. Техникалық ма жіктеу. Металдар мен құймалар: таңбалануы, металдар мен құй механикалық және технологиялық қолдану аймағы. Ұнтақталған темір және қаптамалар. Бейметалл құрылым : олардың қасиеті мен қолдану айм шыныталшық және шыныбұйымдары негізгі түйіндер мен тетіктер жаб құрылымдық материалдары. Тиек ғ арматурасы үшін құрылым материалда
АП 04	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: термодинамика заңдарын, жылуалмасу түрлерін; силикат материалдар мен бұйымдар өндірісінің негізгі жылутехникалық жабдықтарын және оны пайдалану әдістерін; істей білу керек: жану процесінің балансын құруды және есептей білуді, жылутехникалық жабдықтардың жылулық есебін жүргізуді.	Жылутехника және жылутехникалық Термодинамика заңдары; жылуалма Отынның жану процесінің негізді процессінің балансын құру және ес температурасын анықтау. Силикат мат бұйымдар өндірісінің жылутехникалы жылутехникалық жабдықтардың жы Жылутехникалық жабдықтарды т пайдалану ережесі мен құрылысь энергетикалық ресурстарды рационал тәсілдері.
АП 05	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: шыны және шынымассасының қасиетін, басты және қосымша шикізат материалдарын, шыны өндірісінің негізгі кезеңдерін, шыны пісірудің үлгілік режимдерін , шынының түр жиынтығын, шыны өндірісі пештерінің түрлері мен құрылымын; шыныталшықтар , шыныталшық материалдар және шыны пластиктерден жасалған бұйымдар өндірісінде қолданылатын шикізаттар мен материалдардың сипаттамасын; қосымша және негізгі жабдықтардың құрылысы мен қызмет принципін; технологиялық процестің параметрлерін; шыныталшық, шыныталшық материалдар және шыны пластиктен жасалған бұйымдар өндірісінде қолданылатын жабдықтардың техникалық қызмет көрсетуінің әдістері мен тәсілдерін; шыныбұйымдарын қалыптау мен өңдеу әдістерін; ақаудың себептері мен оларды ескерту шараларын; істей білу керек: шыны, шыныталшық және шыны бұйымдар өндірісі	Шыны, шыныталшықтар және шыны өндірісінің те Шыны және оның қатты және сұйып қасиеттері. Шынытүріндегі заттар, өнд Шынымасса балқымасының қасиет материалдары және шихталарды даяр. түзілу және шыны түзілу, ашық түсті. гомогендеу, шынымассасын қоймалж жоғарғы температурада шыны түзіл пісіру пештері. Шыны пісірудің үлг шынымассасының кемістіктері. Т жылтыраған және басқа түрлі шынь технологиясы. Шыныбұйымдарынь технологиялары: қалыптаудың теориял созу, илем, үрлеу, нығыздау, ортад қалыптау. Шыныдан талшықтар және бұйымдар.

	процесінің қалыпты технологиялық сызбасын таңдауды және оның мақсаттылығын дәйектеуді; технологиялық есептеулер жүргізуді.	
АП 06	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек : шихта және шикізат дайындайтын негізгі, қосымша жабдықтардың құрылысын, қызмет принципін және қолданысын; қалыптау шаруашылығының машиналары мен жабдықтарын, шыныталшықтар мен шыныбұйымдарын өндіруді; механикалық жабдықтардың қауіпсіз қызмет көрсету әдістерін; істей білу керек : қалыпты және апаттық режимде механикалық жабдықтардың жұмыс істеу алгоритмін құруды; шыныталшықтары мен шыныбұйымдарын өндіру жабдықтарымен машиналарының сызбаларын оқуды; берілген шарттар мен техникалық сипаттамаларына сай механикалық жабдықтарды таңдай білуді.	Шыны, шыныталшықтар және шыны өндірісінің механикалық Шикізат пен шихта дайындау үшін құ керамикалық цехтардың жабдықтары: байыту, шикізатты сусыздандыру ж салмақтық мөлшерлеу, шихта қ араластыру, керамикалық масса дайын төзімді бұйымдар қалыптау. Шыныны теориялық негіздері. Шыны коректендіргіштер. Қалыптау шаруаш шыныбұйымдарын өндіру үшін маши шыныларды өңдеу үшін машиналар. өндіру үшін машиналар мен автома Шыныталшықтарды, ажарлау жә шыныларды жылтырату, бос шыны өндіру үшін жабдықтар.
АП 07	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек : кәсіпорынның құрылымы мен жұмысты ұйымдастыруды, жұмыс істейтін өндіріс жағдайындағы кәсіпорынның учаскесінде аралас мамандықтардың жұмысын; еңбекті ұйымдастыруды; қазіргі заман жағдайындағы өнімді бағалау механизмін және еңбек ақы формасын; істей білуі керек : белгіленген әдіс бойынша ұйым қызметінің негізгі техника-экономикалық көрсеткішін есептеуді.	Өндірісті жоспарлау мен Нарықтық экономика жүйесіндегі Кәсіпорынды ұйымдастыру формала өндірістік және ұйымдастырушылық Өндірістің түрлері, олардың сипаттам өндірістік және технологиялық проце және айналмалы құралдар. Еңбек Еңбекті ұйымдастыру, нормалау жә төлеу. Өнімнің өзіндік құны. Бағаның Ұйымдастыру қызметінің қарқындыль Өнімнің сапасы мен бәсекеге қ Кәсіпорында жоспарлау. Кәсіпоры есептеу, жауапкершілік және талдау.
АП 08	Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек : шикізат, жартылай өнімдер мен дайын силикат бұйымдардың сапасын бақылаудағы талдаудың физика-химиялық және спектрлік әдістерінің мәнін; зертханалық жабдықтардың қызмет принципін және онда анықталатын силикаттардың физика-химиялық көрсеткіштерін; істей білуі керек : белгіленген әдістемен бойынша күрделі емес талдаулар жүргізуді, алынған мәліметтерді МС салыстыра білуді .	Талдаудың аспаптық Қазіргі заманғы өндірістегі талдауды әдістерінің рөлі. Шикізат, жартылай дайын силикат бұйымдардың сапасын талдаудың физика-химиялық және әдістері. Әдістерді жіктеу, олардың м рәсімдеу. Қолдану аймағы.
КП 00	Өндірістік оқыту және кәсіптік практика	
ӨО 00	Өндірістік оқыту	
	Кәсіптік модульді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек : химиялық зертханаларды ұйымдастыруды; химиялық ыдыстар мен зертханалық жабдықтарды, таразы түрлері мен өлшеу ережесін; химиялық ыдыстарды жуудың әдістерін; химиялық ыдыстармен,	Зертханалық жұмыстар Химиялық зертханаларды ұйы Зертханалық жабдықтар, аспаптар,

ӨО 01	реактивтермен, электржылытқыш аспаптарымен жұмыс істеген кездегі қауіпсіздік техникасының ережесін; алғашқы дәрігерге дейінгі көмек көрсетуді; істей білуі керек: әр түрлі таразыларда өлшеуді, ерітінділер дайындауды, сүзгіден өткізуді, заттарды кептіруді, ерітінділер дайындау үшін есептеулер жүргізуді; талдаулар жүргізу үшін химиялық ыдыстарды дайындауды.	ыдыстар. Техникалық және аналитикалық ; химиялық ыдыстарды жуу және құрғақ зертханаларда қолданылатын негізгі мен тәсілдер; өлшеу, сүзу, құрғату, дайындау. Улы зиянды заттармен жұмыс
ӨО 02	Кәсіптік модульдерді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: химиялық ыдыстың қолданысын, химиялық зертханада жұмыс істеудің негізгі әдістері мен тәсілдерін; МС сәйкес шикізат материалдары мен дайын өнімнің орташа сынамасын іріктеудің әдістерін және тәсілдерін; шикізат пен силикат бұйымдарының негізгі сапа көрсеткіштерін; істей білуі керек: әдістемеге сай орташа сынаманы іріктеуді, оны сынаққа дайындауды, силикат және силикат емес шикізат материалдарына, дайын өнімдерге күрделі емес химиялық талдаулар жүргізуді.	Силикаттарды химиялық талдау практикум Жұмыс орнын ұйымдастыру. Негізгі ыдыстар, жабдықтар және химиялық қолданылатын операциялар. Силикат өндірісіндегі химиялық талдаудың бақылаудың химиялық әдістері. Орта шикізат материалдардың орташа сынамасы. Дайын бұйымдардың орташа сынамасы. Сынамаларды сынаққа дайындау. Силикат емес шикізат материалдары талдау. Дайын өнімді химиялық талдау
ӨО 03	Кәсіптік модульді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: слесарлық-жөндеу жұмыстарының мазмұнын; жұмыс орнын ұйымдастыру ережесін және ернемек пен басқа да қосылыстарға қызмет көрсету бойынша слесарлық-жөндеу жұмыстарындағы қауіпсіздік тәсілдерін; құбыр және тиек арматурасын, технологиялық жабдықтарды; істей білуі керек: құрастыруды, бөлшектеуді және ақаулықты жүргізу; ернемектерде құбырсымдарда, жалғастырғыштарда және кең қоңыштарда, желдеткіштер мен ысымаларда, крандар мен, сактандыру клапандарында; технологиялық жабдықтарды жөндеу сипаттын анықтауды, тетіктердің жөндеуге жарамдылығын.	Слесарлық Слесарлық жұмыстарды ұйымдастыру. Технологиялық жабдықтарды пайдалану. Қажетті слесарлық аспаптардың тізімі. Тетік арматурасы: құрылысы, пайдалану ақауларын анықтау. Слесарлық-жұмыстары: ажырамайтын қосылыстарды құрастыру; ажырайтын қосылыстарды мен құрастыру. Химиялық өндірістің қызмет көрсету мен негізгі және жабдықтарды жөндеу кезіндегі слесарлық жұмыстары. Жабдықтарды пайдалану қасиеті: түсініксіздік, жұмысқа қабілеттілігі жарамдығы.
ӨО 04	Кәсіптік модульді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: базалық кәсіпорынның негізгі цехтары мен шығаратын өнімдерін; өнімнің сапасын бақылау жүйесін; кәсіпорынның негізгі қауіптерін; істей білуі керек: кәсіпорынның цехтар аралық байланыстарын анықтауды.	Танысу Кәсіпорынның жұмыс тәртібі. Кәсіпорын және қосымша цехтары, олардың қолданылатын технологиялық процесі. Негізгі цехтар мен өнімдерінің сипаттамасы. Кәсіпорын зиянды және қауіпті факторлар. Кәсіпорын технологиялық тізбегі (цехтардың өзара байланысы).
ӨО 05	Кәсіптік модульдерді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: силикаттар өндірісіндегі шикізат материалдарының құрамы мен қасиеттерін; шыныны балқыту процесінің параметрлерін; шыны балқыту процесінің сапасына әсер ететін факторларды; силикаттардың негізгі физика-механикалық қасиеттерін және оларды анықтау әдістерін;	Силикаттардың жалпы технология практикумы Силикат өндірісіндегі шикізат материалдарының құрамын анықтау. Шыныны балқыту: шихта құрамын есептеу, шихта шыныны балқыту. Силикат

	істей білуі керек : физико-механикалық, термикалық анықтау.
КП 00	Кәсіптік практикасы
КП 01	Кәсіптік модульді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек : кәсіптік терминологияны; жұмысты ұйымдастыру мен кәсіпорын құрылымын, қызметтегі өндіріс жағдайында кәсіпорын учаскелеріндегі аралас мамандықтар жұмысын, еңбек қауіпсіздігін ұйымдастыруды; шикізат, материалдар мен дайын өнімнің қасиеттерін; сәйкес біліктіліктер бойынша технологиялық процестің жабдықтарын пайдалану ережесі мен құрылымын; істей білуі керек : өндірістік оқу нұсқаушының жетекшілігі бойынша процеске басқару мен реттеу жүргізуді, жабдықтарға қызмет етуді.
КП 02	Кәсіптік модульді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек : кәсіптік терминологияны, еңбекті ұйымдастыруды, цех (өндірістің орындары) жабдықтарын пайдалану ережелері мен құрылысын; технологиялық процесстің параметрлерін; істей білуі керек : технологиялық параметрлерді талдауды, технологиялық процесстің жүрісін болжауды, технологиялық регламенттен параметрлердің ауытқуын, өндірістегі қауіпсіздік техникасының күйін бағалауды, өндірістік-техникалық құжаттарды рәсімдеуді.
КП 03	Кәсіптік модульді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек : цехтың технологиялық процессін, негізгі және қосымша жабдықтарды, шикізат пен дайын өнімнің қасиетін, цехта еңбекті қорғауды ұйымдастыру жүйесін (учаскеде); істей білуі керек : технологиялық процесстегі ауысым шеберінің функционалды міндеттерін стажер ретінде орындауды (участок жетекші).

РҚАО-ның ескертпесі: V13008602_2 жалғасын қараңыз