

"Фосфор өнімдерін өндірудегі аппаратшылар" кәсіби стандартын бекіту туралы

Күшін жойған

Қазақстан Республикасы Индустрия және жаңа технологиялар министрінің м.а. 2013 жылғы 27 желтоқсандағы № 447 бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2014 жылы 30 қаңтарда № 9381 тіркелді

Ескерту. Бұйрықтың күші жойылды - ҚР Инвестициялар және даму министрінің 30.03.2016 № 308 (алғаш ресми жарияланған күнінен бастап қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

2007 жылғы 15 мамырдағы Қазақстан Республикасы Еңбек кодексінің 138-5-бабының 3-тармағына сәйкес **БҰЙЫРАМЫН:**

1. Қоса беріп отырған «Фосфор өнімдерін өндірудегі аппаратшылар» кәсіби стандарты бекітілсін.

2. Қазақстан Республикасы Индустрия және жаңа технологиялар министрлігінің Өнеркәсіп комитеті (Б.А. Қасымбеков) заңнамада белгіленген тәртіпте:

1) Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінде осы бұйрықтың мемлекеттік тіркелуін;

2) Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінде осы бұйрық мемлекеттік тіркелгеннен кейін күнтізбелік он күн ішінде бұқаралық ақпарат құралдарында және «Әділет» ақпараттық-құқықтық жүйесінде ресми жариялауға жіберуді;

3) Қазақстан Республикасы Индустрия және жаңа технологиялар министрлігінің интернет-ресурсында осы бұйрықтың орналасуын қамтамасыз етсін.

3. Осы бұйрықтың орындалуын бақылауды өзіме қалдырамын.

4. Осы бұйрық оның алғаш рет ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі.

Қазақстан Республикасы Индустрия және жаңа технологиялар министрінің міндетін атқарушы А.Рау

« К Е Л І С І Л Д І »

Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрі
Т.Дүйсенова

2014 жылғы 26 наурыз

Қазақстан Республикасы
Индустрия және жаңа
технологиялар министрінің
міндетін атқарушының
2013 жылғы 27 желтоқсандағы
№ 447 бұйрығымен
бекітілген

«Фосфор өнімдерін өндіру аппаратшылары» кәсіби стандарты

1. Жалпы ережелер

1. «Фосфор өнімдерін өндіру аппаратшылары» кәсіби стандарты біліктілік, құзыреттілік деңгейіне, еңбек мазмұнына, сапасына және шарттарына қойылатын талаптарды айқындайды және:

1) кәсіби қызметтің мазмұнына, еңбек нарығының заманауи талаптарына жауап беретін біліктілік талаптарын жаңартуға қойылатын бірыңғай талаптарды белгілеуге;

2) персоналды басқару саласында кең шеңбердегі міндеттерді шешуге;

3) білім беру стандарттарын, оқу жоспарларын, модульдік оқу бағдарламаларын әзірлеуге, сондай-ақ тиісті оқу-әдістемелік материалдарды әзірлеуге;

4) мамандардың кәсіби даярлығын бағалауға және біліктілігінің сәйкестігін растауға арналған.

2. Кәсіби стандарттардың негізгі қолданушылары:

1) білім беру ұйымдарының түлектері, қызметкерлері;

2) ұйым басшылары мен қызметкерлері, ұйымдардың персоналды басқару бөлімшелерінің басшылары мен мамандары;

3) білім беру бағдарламаларын әзірлейтін мамандар;

4) мамандардың кәсіби даярлығын бағалау және біліктілігінің сәйкестігін растау саласындағы мамандар болып табылады.

3. Кәсіби стандарттар негізінде ұйымдардың қызметтің, лауазымның, біліктілікті арттырудың, қызметкерлерді аттестаттаудың, еңбекті ынталандыру жүйесінің және тағы басқалардың функционалдық модельдеріне арналған ішкі, корпоративтік стандарттары әзірленуі мүмкін.

4. Осы кәсіби стандартта мынадай терминдер мен анықтамалар қолданылады:

1) біліктілік – қызметкердің еңбек қызметінің белгілі бір түрі шеңберінде нақты функцияларды сапалы орындауға дайын болуы;

2) біліктілік деңгейі – күрделілік параметрлері, еңбек әрекеттерінің

- стандартты болмауы, жауапкершілігі және дербестігі бойынша сараланатын қызметкерлердің құзыреттілігіне қойылатын талаптар жиынтығы;
- 3) еңбек заты – белгілі бір еңбек құралдарының көмегімен өнім жасау мақсатында қызметкердің іс-әрекеті бағытталады зат;
- 4) еңбек құралдары – еңбек затын бастапқы күйден өнімге айналдыру үшін қызметкер пайдаланатын құралдар;
- 5) еңбек қызметінің түрі - еңбек функцияларының тұтас жинағымен және оларды орындау үшін қажетті құзыреттіліктермен қалыптастырылған кәсіптік қызмет саласының құрамдас бөлігі;
- 6) еңбек функциясы – еңбек үдерісінің бір немесе бірнеше міндетін шешуге бағытталған өзара байланысты іс-қимылдар жиынтығы;
- 7) кәсіптік қызмет саласы – біріккен ортақ негізі бар (ұқсас немесе жуық мақсат, нысандар, технологиялар, оның ішінде еңбек құралдары) және оларды орындау үшін ұқсас еңбек функциялары мен құзыреттер жинағы бар сала қызметі түрлерінің жиынтығы;
- 8) кәсіби стандарт – кәсіби қызметтің нақты саласында біліктілік, құзыреттілік деңгейіне, еңбек мазмұнына, сапасына және шарттарына қойылатын талаптарды айқындайтын стандарт;
- 9) кәсіби стандарт бірлігі – еңбек қызметінің осы түрі үшін тұтас, аяқталған, едәуір дербес және маңызды болып табылатын нақты еңбек функциясының толық сипаттамасынан тұратын кәсіптік стандарттың құрылымдық элементі;
- 10) кәсіп – арнайы дайындықтың, жұмыс тәжірибесінің нәтижесінде пайда болған арнайы теориялық білім мен практикалық дағдылар кешенін білуді талап ететін еңбек қызметінің түрі;
- 11) құзыреттілік – еңбек қызметінде білімін, білігі мен тәжірибесін қолдану қабілеті;
- 12) лауазым – ұйымның ұйымдастырушылық-әкімшілік сатысы жүйесіндегі функционалдық орын;
- 13) міндет – нақты бір еңбек заттары мен құралдарын пайдалана отырып еңбек функциясын іске асыруға байланысты іс-қимыл жиынтығы;
- 14) сала – шығарылатын өнімде, өндіріс технологиясында, негізгі қорларда және жұмыскерлердің кәсіптік дағдыларында ортақтық болатын кәсіпорындар мен ұйымдардың жиынтығы;
- 15) салалық біліктілік шеңбері – салада құпталадын біліктілік деңгейлерінің құрылымданған сипаттамасы;
- 16) ұлттық біліктілік шеңбері – еңбек нарығында құпталадын біліктілік деңгейлерінің құрылымданған сипаттамасы;
- 17) функционалдық карта – кәсіптік қызметтің белгілі бір саласы шеңберінде

белгілі бір қызмет түрін атқаратын қызметкер орындайтын еңбек функциялары мен міндеттерінің құрылымданған сипаттамасы.

2. Кәсіби стандарт паспорты

5. КС паспорты мыналарды айқындайды:

1) экономикалық қызмет түрі (кәсіптік қызмет саласы): Химия өндірісі. Фосфор өндірісі. Аралық және (немесе) дайын химия өнімдерін жасау және өткізу ;

2) экономикалық қызмет түрінің (кәсіптік қызмет саласының) негізгі мақсаты: Фосфор өнімдерінің тиімді және экологиялық өндірісі. Аралық және (немесе) дайын химия өнімдерін жасау және өткізу;

3) еңбек қызметінің, кәсіптің түрлері, біліктілік деңгейлері осы кәсіби стандартқа 1-қосымшада көрсетілген.

3. Еңбек қызметі (кәсіп) түрлерінің карточкалары

1-параграф «Фосфор қосылыстарын өндіру аппаратшысы»

6. Еңбек қызметі (кәсіп) түрінің карточкасында мыналар тұрады:

1) салалық біліктілік шеңбері бойынша біліктілік деңгейі – 3-4;

2) Қазақстан Республикасындағы қызметтердің мемлекеттік жіктеуіші бойынша базалық топ (бұдан әрі – ҚР МЖ 01 – 2005): 8159 «Химиялық және мұнайхимиялық шикізатты қайта өңдеу жөніндегі қондырғылардың өзге топтарға енбеген аппаратшылары, операторлары және машинистері»;

3) лауазымның ықтимал атаулары: фосфор қосылыстарын өндіру а п п а р а т ш ы с ы ;

4) фосфор қосылыстарын өндіру аппаратшысы кәсібі субъектіні негізгі функцияны іске асыруға байланысты міндеттерді білуге және орындай алуға: фосфор қосылыстарын өндірудегі технологиялық процестердің маманға бекітілген жекелеген сатыларын жүргізуге міндеттейді.

2-параграф «Сары фосфор өндіру аппаратшысы»

7. Еңбек қызметі (кәсіп) түрінің карточкасында мыналар тұрады:

1) салалық біліктілік шеңбері бойынша біліктілік деңгейі – 2-3;

2) Қазақстан Республикасындағы қызметтердің мемлекеттік жіктеуіші бойынша базалық топ (бұдан әрі – ҚР МЖ 01 – 2005): 8159 «Химиялық және мұнайхимиялық шикізатты қайта өңдеу жөніндегі қондырғылардың өзге топтарға енбеген аппаратшылары, операторлары және машинистері»;

- 3) лауазымның ықтимал атаулары: сары фосфор өндіру аппаратшысы;
- 4) сары фосфор өндіру аппаратшысы кәсібі субъектіні негізгі функцияны іске асыруға байланысты міндеттерді білуге және орындай алуға: сары фосфор өндірудегі технологиялық процестердің маманға бекітілген жекелеген сатыларын жүргізуге міндеттейді.

3-параграф «Қызыл фосфор өндіру аппаратшысы»

8. Еңбек қызметі (кәсіп) түрінің карточкасында мыналар тұрады:
 - 1) салалық біліктілік шеңбері бойынша біліктілік деңгейі – 2-3;
 - 2) Қазақстан Республикасындағы қызметтердің мемлекеттік жіктеуіші бойынша базалық топ (бұдан әрі – ҚР МЖ 01 – 2005): 8159 «Химиялық және мұнайхимиялық шикізатты қайта өңдеу жөніндегі қондырғылардың өзге топтарға енбеген аппаратшылары, операторлары және машинистері»;
 - 3) лауазымның ықтимал атаулары: қызыл фосфор өндіру аппаратшысы;
 - 4) қызыл фосфор өндіру аппаратшысы кәсібі субъектіні негізгі функцияны іске асыруға байланысты міндеттерді білуге және орындай алуға: сары фосфор өндірудегі технологиялық процестердің маманға бекітілген жекелеген сатыларын жүргізуге міндеттейді.

4-параграф «Термиялық фосфор қышқылын өндіру аппаратшысы»

9. Еңбек қызметі (кәсіп) түрінің карточкасында мыналар тұрады:
 - 1) салалық біліктілік шеңбері бойынша біліктілік деңгейі – 2-4;
 - 2) Қазақстан Республикасындағы қызметтердің мемлекеттік жіктеуіші бойынша базалық топ (бұдан әрі – ҚР МЖ 01 – 2005): 8159 «Химиялық және мұнайхимиялық шикізатты қайта өңдеу жөніндегі қондырғылардың өзге топтарға енбеген аппаратшылары, операторлары және машинистері»;
 - 3) лауазымның ықтимал атаулары: аппаратшы;
 - 4) термиялық фосфор қышқылын өндіру аппаратшысы кәсібі субъектіні негізгі функцияны іске асыруға байланысты міндеттерді білуге және орындай алуға: фосфор қышқылын өндірудегі технологиялық процестердің маманға бекітілген жекелеген сатыларын жүргізуге міндеттейді.

5-параграф «Экстракциялық фосфор қышқылын өндіру аппаратшысы»

10. Еңбек қызметі (кәсіп) түрінің карточкасында мыналар тұрады:
 - 1) салалық біліктілік шеңбері бойынша біліктілік деңгейі – 4;
 - 2) Қазақстан Республикасындағы қызметтердің мемлекеттік жіктеуіші бойынша базалық топ (бұдан әрі – ҚР МЖ 01 – 2005): 8159 «Химиялық және

мұнайхимиялық шикізатты қайта өңдеу жөніндегі қондырғылардың өзге топтарға енбеген аппаратшылары, операторлары және машинистері»;

3) лауазымның ықтимал атаулары: экстракциялық фосфор қышқылын өндіру аппаратшысы ;

4) экстракциялық фосфор қышқылын өндіру аппаратшысы кәсібі субъектіні негізгі функцияны іске асыруға байланысты міндеттерді білуге және орындай алуға: экстракциялық фосфор қышқылын өндірудегі технологиялық процестердің маманға бекітілген жекелеген сатыларын жүргізуге міндеттейді.

6-параграф «Суперфосфат өндіру аппаратшысы»

11. Еңбек қызметі (кәсіп) түрінің карточкасында мыналар тұрады:

1) салалық біліктілік шеңбері бойынша біліктілік деңгейі – 4;

2) Қазақстан Республикасындағы қызметтердің мемлекеттік жіктеуіші бойынша базалық топ (бұдан әрі – ҚР МЖ 01 – 2005): 8159 «Химиялық және мұнайхимиялық шикізатты қайта өңдеу жөніндегі қондырғылардың өзге топтарға енбеген аппаратшылары, операторлары және машинистері»;

3) лауазымның ықтимал атаулары: суперфосфат өндіру аппаратшысы;

4) суперфосфат өндіру аппаратшысы кәсібі субъектіні негізгі функцияны іске асыруға байланысты міндеттерді білуге және орындай алуға: суперфосфат өндірудегі технологиялық процестердің маманға бекітілген жекелеген сатыларын жүргізуге міндеттейді.

7-параграф «Аммофос өндіру аппаратшысы»

12. Еңбек қызметі (кәсіп) түрінің карточкасында мыналар тұрады:

1) салалық біліктілік шеңбері бойынша біліктілік деңгейі – 2-4;

2) Қазақстан Республикасындағы қызметтердің мемлекеттік жіктеуіші бойынша базалық топ (бұдан әрі – ҚР МЖ 01 – 2005): 8159 «Химиялық және мұнайхимиялық шикізатты қайта өңдеу жөніндегі қондырғылардың өзге топтарға енбеген аппаратшылары, операторлары және машинистері»;

3) лауазымның ықтимал атаулары: аммофос өндіру аппаратшысы;

4) аммофос өндіру аппаратшысы кәсібі субъектіні негізгі функцияны іске асыруға байланысты міндеттерді білуге және орындай алуға: аммофос өндірудегі технологиялық процестердің маманға бекітілген жекелеген сатыларын жүргізуге міндеттейді.

8-параграф «Аммофосфат өндіру аппаратшысы»

Еңбек қызметінің (кәсіптің) біліктілік деңгейлері бойынша түрлері

Р/с №	Еңбек қызметі түрінің атауы	Еңбек нарығы үрдістері ескерілген кәсіп атауы	ҚР МЖ 01-2005 сәйкес кәсіп атауы	СБШ бойынша біліктілік деңгейі	Б Т Б А бойынша разряды
1	Фосфорлы кальций өндірудің технологиялық процесін жүргізу	Ф о с ф о р қосылыстарын өндіру аппаратшысы	Ф о с ф о р қосылыстарын өндіру аппаратшысы	3-4	3-5
2	Сары фосфор алудың технологиялық процесінің жекелеген сатыларын жүргізу	Сары фосфор өндіру аппаратшысы	Сары фосфор өндіру аппаратшысы	2-3	3-6
3	Сары фосфорды қызыл фосфорға ға айналдырудың технологиялық процесін жүргізу	Қызыл фосфор өндіру аппаратшысы	Қызыл фосфор өндіру аппаратшысы	2-3	4-5
4	Фосфор ангидридін алудың технологиялық процесінің жекелеген сатыларын жүргізу немесе термиялық фосфор қышқылын өндіру бойынша жекелеген жұмыстарды орындау	Термиялық фосфор қышқылын өндіру аппаратшысы	Термиялық фосфор қышқылын өндіру аппаратшысы	2-4	3-5
5	Экстракциялық фосфор қышқылын алудың технологиялық процесін жүргізу	Экстракциялық фосфор қышқылын өндіру аппаратшысы	Экстракциялық фосфор қышқылын өндіру аппаратшысы	4	5-6
6	Суперфосфат алудың технологиялық процесін жүргізу	Суперфосфат өндіру аппаратшысы	Суперфосфат өндіру аппаратшысы	4	5-6
7	Аммофос алудың технологиялық процесін жүргізу	Аммофос өндіру аппаратшысы	Аммофос өндіру аппаратшысы	2-4	5-6
8	Аммофосфат алудың технологиялық процесін жүргізу	Аммофосфат өндіру аппаратшысы	Аммофосфат өндіру аппаратшысы	4	5-6

Ескертпе: БТБА – Жұмысшылардың жұмыстары мен кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығы. Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты

**Кәсіп бойынша болуы мүмкін жұмыс орындары
Еңбек шарттарына, біліміне және жұмыс тәжірибесіне қойылатын
талаптар**

Кәсіп бойынша болуы мүмкін жұмыс орындары (кәсіпорындар, ұйымдар)	Химия өнеркәсібі кәсіпорындарында жабдықталған және аттестатталған жұмыс орындары	
Зиянды және қауіпті еңбек жағдайы	Ауаның төмен не жоғары температурасы, зиянды заттарды немесе газдардың барынша рұқсат етілетін шоғырлануының қ т и м а л а р т у л Химиялық реагенттерді пайдаланумен, сондай-ақ оларды сақтаумен (қоймалаумен) жүргізілетін жұмысты; Қышқылдар, сілтілер, аллергиялар, түрлі нысандағы қауіп х и м и я л ы қ з а т т е к т е Еспе жел, химиялық заттектер мен олардың буларының әсері түседі	
Жұмысқа жіберудің ерекше шарттары	ҚР Еңбек Кодексі (17.01.2014 ж. жағдай бойынша өзгерістер мен т о л ы қ т ы р у л а р м е Қазақстан Республикасының «Қауіпті өндірістік объектілерде өнеркәсіптік қауіпсіздік туралы» 2002 жылғы 3 сәуірдегі № 3 З а ң ы Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы К кодексі (04.07.2013 ж. өзгерістер мен толықтырулармен)	
Салалық біліктілік шеңберінің деңгейі	Кәсіби білім беру мен оқыту деңгейі	Талап етілетін жұмыс тәжірибесі
2	Жалпы орта білімі болған жағдайда тиісті лицензиясы бар арнайы оқу орындарында оқу.	—
3	Техникалық және кәсіби білім біліктілігінің белгіленген деңгейі және практикалық жұмыс тәжірибесі немесе практикалық жұмыс тәжірибесінсіз техникалық және кәсіби білім біліктілігінің жоғарылатылған деңгейі.	2-деңгейде 1 жыл
4	Техникалық және кәсіби білім біліктілігінің жоғарылатылған деңгейі және практикалық жұмыс тәжірибесі немесе практикалық жұмыс тәжірибесінсіз орта буынды маманның біліктілігі	3-деңгейде 2 жыл

3-кесте

**Кәсіп бойынша болуы мүмкін жұмыс орындары
Еңбек шарттарына, біліміне және жұмыс тәжірибесіне қойылатын
талаптар**

Кәсіп бойынша болуы мүмкін жұмыс орындары (кәсіпорындар, ұйымдар)	Химия өнеркәсібі кәсіпорындарында жабдықталған және аттестатталған жұмыс орындары	
	Ауаның төмен не жоғары температурасы, зиянды заттарды немесе газдардың барынша рұқсат етілетін шоғырлануының қ т и м а л а р т у л	

Зиянды және қауіпті еңбек жағдайы	Химиялық реагенттерді пайдаланумен, сондай-ақ оларды сақтаумен (қоймалаумен) жүргізілетін жұмыс: Қышқылдар, сілтілер, аллергиялар, түрлі нысандағы қауіп химиялық заттектен. Еспе жел, химиялық заттектен мен олардың буларының әсерін түседі	
Жұмысқа жіберудің ерекше шарттары	ҚР Еңбек Кодексі (17.01.2014 ж. жағдай бойынша өзгерістер мен толықтырулармен) Қазақстан Республикасының «Қауіпті өндірістік объектілерде өнеркәсіптік қауіпсіздік туралы» 2002 жылғы 3 сәуірдегі № 33 заңы Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы К кодексі (04.07.2013 ж. өзгерістер мен толықтырулармен)	
Салалық біліктілік шеңберінің деңгейі	Кәсіби білім беру мен оқыту деңгейі	Талап етілетін жұмыс тәжірибесі
2	Жалпы орта білімі болған жағдайда тиісті лицензиясы бар арнайы оқу орындарында оқу.	–
3	Техникалық және кәсіби білім біліктілігінің белгіленген деңгейі және практикалық жұмыс тәжірибесі немесе практикалық жұмыс тәжірибесіз техникалық және кәсіби білім біліктілігінің жоғарылатылған деңгейі.	2-деңгейде 1 жыл

4-кесте

Кәсіп бойынша болуы мүмкін жұмыс орындары Еңбек шарттарына, біліміне және жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар

Кәсіп бойынша болуы мүмкін жұмыс орындары (кәсіпорындар, ұйымдар)	Химия өнеркәсібі кәсіпорындарында жабдықталған және аттестатталған жұмыс орындары	
Зиянды және қауіпті еңбек жағдайы	Ауаның төмен не жоғары температурасы, зиянды заттарды немесе газдардың барынша рұқсат етілетін шоғырлануының қтимал артуы. Химиялық реагенттерді пайдаланумен, сондай-ақ оларды сақтаумен (қоймалаумен) жүргізілетін жұмыс: Қышқылдар, сілтілер, аллергиялар, түрлі нысандағы қауіп химиялық заттектен. Еспе жел, химиялық заттектен мен олардың буларының әсерін түседі	
Жұмысқа жіберудің ерекше шарттары	ҚР Еңбек Кодексі (17.01.2014 ж. жағдай бойынша өзгерістер мен толықтырулармен) Қазақстан Республикасының «Қауіпті өндірістік объектілерде өнеркәсіптік қауіпсіздік туралы» 2002 жылғы 3 сәуірдегі № 33 заңы Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы К кодексі (04.07.2013 ж. өзгерістер мен толықтырулармен)	
Салалық біліктілік шеңберінің деңгейі	Кәсіби білім беру мен оқыту деңгейі	Талап етілетін жұмыс тәжірибесі

2	Жалпы орта білімі болған жағдайда тиісті лицензиясы бар арнайы оқу орындарында оқу.	–
3	Техникалық және кәсіби білім біліктілігінің белгіленген деңгейі және практикалық жұмыс тәжірибесі немесе практикалық жұмыс тәжірибесінсіз техникалық және кәсіби білім біліктілігінің жоғарылатылған деңгейі.	2-деңгейде 1 жыл
4	Техникалық және кәсіби білім біліктілігінің жоғарылатылған деңгейі және практикалық жұмыс тәжірибесі немесе практикалық жұмыс тәжірибесінсіз орта буынды маманның біліктілігі	3-деңгейде 2 жыл

5-кесте

Кәсіп бойынша болуы мүмкін жұмыс орындары Еңбек шарттарына, біліміне және жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар

Кәсіп бойынша болуы мүмкін жұмыс орындары (кәсіпорындар, ұйымдар)	Химия өнеркәсібі кәсіпорындарында жабдықталған және аттестатталған жұмыс орындары	
Зиянды және қауіпті еңбек жағдайы	Ауаның төмен не жоғары температурасы, зиянды заттарды немесе газдардың барынша рұқсат етілетін шоғырлануының қ т и м а л а р т у л Химиялық реагенттерді пайдаланумен, сондай-ақ оларды сақтаумен (қоймалаумен) жүргізілетін жұмыс: Қышқылдар, сілтілер, аллергиялар, түрлі нысандағы қауіп х и м и я л ы қ з а т т е к т е Еспе жел, химиялық заттектер мен олардың буларының әсері түседі	
Жұмысқа жіберудің ерекше шарттары	ҚР Еңбек Кодексі (17.01.2014 ж. жағдай бойынша өзгерістер мен т о л ы қ т ы р у л а р м е Қазақстан Республикасының «Қауіпті өндірістік объектілерде өнеркәсіптік қауіпсіздік туралы» 2002 жылғы 3 сәуірдегі № 3 З а ң ы Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы К кодексі (04.07.2013 ж. өзгерістер мен толықтырулармен)	
Салалық біліктілік шеңберінің деңгейі	Кәсіби білім беру мен оқыту деңгейі	Талап етілетін жұмыс тәжірибесі
4	Техникалық және кәсіби білім біліктілігінің жоғарылатылған деңгейі және практикалық жұмыс тәжірибесі немесе практикалық жұмыс тәжірибесінсіз орта буынды маманның біліктілігі	3-деңгейде 2 жыл

6-кесте

Кәсіп бойынша болуы мүмкін жұмыс орындары Еңбек шарттарына, біліміне және жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар

--	--	--

Кәсіп бойынша болуы мүмкін жұмыс орындары (кәсіпорындар, ұйымдар)		Химия өнеркәсібі кәсіпорындарында жабдықталған және аттестатталған жұмыс орындары
Зиянды және қауіпті еңбек жағдайы		Ауаның төмен не жоғары температурасы, зиянды заттарды немесе газдардың барынша рұқсат етілетін шоғырлануының қтимал артуы Химиялық реагенттерді пайдаланумен, сондай-ақ оларды сақтаумен (қоймалаумен) жүргізілетін жұмысты: Қышқылдар, сілтілер, аллергиялар, түрлі нысандағы қауіп химиялық заттеке Еспе жел, химиялық заттекер мен олардың буларының әсері түседі
Жұмысқа жіберудің ерекше шарттары		ҚР Еңбек Кодексі (17.01.2014 ж. жағдай бойынша өзгерістер мен толықтырулармен) Қазақстан Республикасының «Қауіпті өндірістік объектілерде өнеркәсіптік қауіпсіздік туралы» 2002 жылғы 3 сәуірдегі № 33 заңы Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы К кодексі (04.07.2013 ж. өзгерістер мен толықтырулармен)
Салалық біліктілік шеңберінің деңгейі	Кәсіби білім беру мен оқыту деңгейі	Талап етілетін жұмыс тәжірибесі
4	Техникалық және кәсіби білім біліктілігінің жоғарылатылған деңгейі және практикалық жұмыс тәжірибесі немесе практикалық жұмыс тәжірибесіз орта буынды маманның біліктілігі	3-деңгейде 2 жыл

7-кесте

Кәсіп бойынша болуы мүмкін жұмыс орындары Еңбек шарттарына, біліміне және жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар

Кәсіп бойынша болуы мүмкін жұмыс орындары (кәсіпорындар, ұйымдар)		Химия өнеркәсібі кәсіпорындарында жабдықталған және аттестатталған жұмыс орындары
Зиянды және қауіпті еңбек жағдайы		Ауаның төмен не жоғары температурасы, зиянды заттарды немесе газдардың барынша рұқсат етілетін шоғырлануының қтимал артуы Химиялық реагенттерді пайдаланумен, сондай-ақ оларды сақтаумен (қоймалаумен) жүргізілетін жұмысты: Қышқылдар, сілтілер, аллергиялар, түрлі нысандағы қауіп химиялық заттеке Еспе жел, химиялық заттекер мен олардың буларының әсері түседі
Жұмысқа жіберудің ерекше шарттары		ҚР Еңбек Кодексі (17.01.2014 ж. жағдай бойынша өзгерістер мен толықтырулармен) Қазақстан Республикасының «Қауіпті өндірістік объектілерде өнеркәсіптік қауіпсіздік туралы» 2002 жылғы 3 сәуірдегі № 33 заңы Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы К кодексі (04.07.2013 ж. өзгерістер мен толықтырулармен)

1-кесте

Кәсіби стандарт бірліктерінің (кәсіптің еңбек функцияларының) тізбесі

Еңбек функциясының шифры	Еңбек функциясының (кәсіби стандарт бірлігінің) атауы	атау
Ф 1	Технологиялық процестің жекелеген сатыларын жүргізу	
Ф 2	Технологиялық жабдық жұмысын бақылау және процесс параметрлерін реттеу	
Ф 3	Өнімнің сапасын бақылау	

2-кесте

Кәсіби стандарт бірліктерінің (кәсіптің еңбек функцияларының) тізбесі

Еңбек функциясының шифры	Еңбек функциясының (кәсіби стандарт бірлігінің) атауы	атау
Ф 1	Сары фосфор алудың технологиялық процесінің жекелеген сатыларын жүргізу	
Ф 2	Бақылау-өлшеу аспаптарымен сары фосфор өндіру процесін басқару	
Ф 3	Тауар өнімінің сапасын бақылау	

3-кесте

Кәсіби стандарт бірліктерінің (кәсіптің еңбек функцияларының) тізбесі

Еңбек функциясының шифры	Еңбек функциясының (кәсіби стандарт бірлігінің) атауы	атау
Ф 1	Қызыл фосфор алудың технологиялық процесінің жекелеген сатыларын жүргізу	
Ф 2	Бақылау-өлшеу аспаптарымен қызыл фосфор өндіру процесін басқару	
Ф 3	Тауар өнімінің сапасын бақылау	

4-кесте

Кәсіби стандарт бірліктерінің (кәсіптің еңбек функцияларының) тізбесі

Еңбек функциясының шифры	Еңбек функциясының (кәсіби стандарт бірлігінің) атауы	атау
Ф 1	Термиялық фосфор қышқылын алудың технологиялық процесінің жекелеген сатыларын жүргізу	
Ф 2	Бақылау-өлшеу аспаптарымен термиялық фосфор қышқылын өндіру процесін басқару	

Ф 3	Тауар өнімінің сапасын бақылау
-----	--------------------------------

5-кесте

Кәсіби стандарт бірліктерінің (кәсіптің еңбек функцияларының) тізбесі

Еңбек функциясының шифры	Еңбек функциясының (кәсіби стандарт бірлігінің) атауы
Ф 1	Экстракциялық фосфор қышқылын алудың технологиялық процесінің жекелеген сатыларын жүргізу
Ф 2	Бақылау-өлшеу аспаптарымен экстракциялық фосфор қышқылын өндіру процесін басқару
Ф 3	Тауар өнімінің сапасын бақылау

6-кесте

Кәсіби стандарт бірліктерінің (кәсіптің еңбек функцияларының) тізбесі

Еңбек функциясының шифры	Еңбек функциясының (кәсіби стандарт бірлігінің) атауы
Ф 1	Суперфосфат алудың технологиялық процесінің жекелеген сатыларын жүргізу
Ф 2	Бақылау-өлшеу аспаптарымен суперфосфат өндіру процесін басқару
Ф 3	Тауар өнімінің сапасын бақылау

7-кесте

Кәсіби стандарт бірліктерінің (кәсіптің еңбек функцияларының) тізбесі

Еңбек функциясының шифры	Еңбек функциясының (кәсіби стандарт бірлігінің) атауы
Ф 1	Аммофос алудың технологиялық процесінің жекелеген сатыларын жүргізу
Ф 2	Бақылау-өлшеу аспаптарымен аммофос өндіру процесін басқару
Ф 3	Тауар өнімінің сапасын бақылау

8-кесте

Кәсіби стандарт бірліктерінің (кәсіптің еңбек функцияларының) тізбесі

Еңбек функциясының шифры	Еңбек функциясының (кәсіби стандарт бірлігінің) атауы
Ф 1	Аммофосфат алудың технологиялық процесінің жекелеген сатыларын жүргізу

Ф 1		жылу алмастырғыш, үгіту құрылғылары		ереже қауіпсіз техникалық ереже:
			3 1-3 Біліктілігі барынша жоғары аппаратшының басшылық етуімен фосфорлы кальций өндірудің жекелеген операцияларын жүргізу немесе бес күкіртті фосфор өндіру бойынша жұмыстардың барлық кешенін жүргізу	Технологиялық процестердің көзделмеген өзгерістерін/ параметрлердің ауытқуын анықтаудағы дербестік және жауапкершілік.
	Фосфор, мырыш металл, әк	Муфель пештері, отбақыраштар, жылыту және салқындату жүйелері, отырғызу бағаналары, тұндырғыш, түтіккі жылу алмастырғыш, үгіту құрылғылары	3 1.4: Мырыш фосфиді мен фосфорлы кальций өндірудің технологиялық процестерін жүргізу Фосфор қосылыстары өндірісінде жұмыс істейтін жұмысшылардың жұмысын бақылау және үйлестіру.	Бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматика құралдарын қарапайым бабына келтірудегі дербестік.. Төменірек сатыдағы персоналдың ағымдағы жұмыстарының жоспарын жасау. Өзінің оқуына және басқаларды оқытуға жауаптылық.
			3 2 - 1 Бақылау-өлшеу	

Ф 2	Сұйық фосфор, сұйық күкірт, ауа, табиғи газ, көміртегінің қос тотығы, мырыш металл, әк	Негізгі және көмекші жабдық; Бақылау-өлшеу аспаптары, өлшеу құралдары, температура, қысым реттегіштер; Құрылғылар-деңгей өлшегіштер, шығын өлшегіштер	аспаптарының, автоматты жүйелердің көрсеткіштерін бақылау; температура режимін, газ және бу қысымдарын реттеу; қызмет көрсетілетін жабдықтың жұмысын қадағалау; оған күрделі емес жөндеу жүргізу..	Тапсырмалардың орындалуына жеке жауапкершілік. Регламентке сәйкес талдаулар және зерттеулер жүргізу үшін сынамалар іріктеу мен дайындауды өздігінен ұйымдастыру.	Алға міндет ала қызм жоспа қабіле
			3 2 - 2 Технологиялық процесс параметрлерінен ықтимал ауытқулардың алдын алу және жою. Разряды төмен аппаратшылардың жұмысын бақылау және үйлестіру.	Біліктілігі төмендеу аппаратшылардың ағымдағы жұмысын қамтамасыз етеді және бақылайды. Ұйымдастырушылық-басқарушылық қабілет.	Өздігі тұтанғы уытты жоға заттек жұмыс
			3 3-1 Химиялық талдау нәтижелері және сыртқы нышандары бойынша өнім сапасын бақылау.	Өзінің оқуына және басқаларды оқытуға жауаптылық. Технологиялық процесті дұрыс басқару арқылы шығарылатын өнімнің сапасын қамтамасыз етеді. Басқа өндірістік учаскелердің жұмысын үйлестіруге арналған бұдан былайғы шараларды белгілей отырып, нәтижелерге өздігінен талдау жасайды.	Бақыл аспап көрсет және талдау нәтиж талдай
	Сұйық фосфор,		3 3-2 Біліктілігі төмендеу аппаратшылармен өзара әс-әрекет	Технологиялық операцияларды дербес дайындау және жүргізу: реакторларды жүктеу, оларды муфельдерге орнату және процесс аяқталғаннан кейін шығарып алу; дайын өнімді үгіту; оларды реакторлардан алып шығып, орау; Фосфоры бар бөшкелердің жылуын реттеу; ыдыстағы фосфорды тартып шығару; бос ыдысты жуу; булау	Алын тапсы талдай астын, қызме нәтиж бағала қызме білікт артты ынтал Өздігі тұтанғы уытты жоға

Ф 3	сұйық күкірт, ауа, табиғи газ, көміртегінің қос тотығы, мырыш металл, әк	Сынамаларды іріктеу мен талдауға арналған химия-аналитикалық аппаратура және аспаптар	ванналарына, көтергіш құралдарға, үгіту құрылғыларына қызмет көрсету.	заттек жұмыс жүк механ қызме ереже:
		3 3-3 Зертханалық талдау және көзбен шолып бақылау нәтижелері бойынша мырыш фосфиді мен фосфорлы кальций сапасын бақылау; Басқа өндірістік учаскелермен жұмысты үйлестіру; Біліктілігі төмендеу аппаратшыларға басшылық жасау; Технологиялық журналда жазба жүргізу.	Технологиялық операцияларды дербес дайындау және жүргізу: реакторларды жүктеу, оларды муфельдерге орнату және процесс аяқталғаннан кейін шығарып алу; дайын өнімді үгіту; оларды реакторлардан алып шығып, орау; Фосфоры бар бөшкелердің жылуын реттеу; ыдыстағы фосфорды тартып шығару; бос ыдысты жуу; булау ванналарына, көтергіш құралдарға, үгіту құрылғыларына қызмет көрсету.	Алын тапсы талдағ астын, қызме нәтижа бағала қызме білікт артты ынтал Өздіг тұтанғ уытты жоға заттек жұмыс жүк механ қызме ереже:

2-кесте

Кәсіби стандарт бірліктерінің сипаттамасы (функционалдық карта)

Еңбек функциясының шифры	Еңбек заты	Еңбек құралы	Міндеттер (еңбек әрекеті)	Тұлғалық және кәсіби құзыреттер	Білік және дағды
			3 1-1 Біліктілігі жоғарылау аппаратшы басшылық етуімен күрделі емес жабдықпен жаракталған учаскелерде жекелеген операциялар орындау. Шикізат	Ең қарапайым технологиялық тәсілдерді регламентке сәйкес жүргізу. Қож және ферро-фосфор шығаруға қатысу, Электродтарды массамен толтыру; - ферро-фосфорды үгіту және сұрыптау, оны қождан тазарту; жөндеу массасын дайындау, - подина жөндеуге	Сары фос өндірісінің учаскесінде жабдықтың жай-күйін а және жұ журналында жазбалар : Құрал-сайма және ең құралдарым жұмыс. Өздігінен тұ

			<p>дайындау және жүктеу, өнімді түсіру. Жабдықты тазарту және қызмет көрсету.</p>	<p>қ а т ы с у ; - құймақалыптың жұмысқа жарамдылығын анықтау, оларды күйге қарсы құраммен жабу, кептіру және ысыту; - балқыту өнімдерін және материалдарды тасымалдау және қоймалау</p>	<p>және уытты жоғары заттектермен істей білу; көтергіш механизмде қызмет көрежелері.</p>
Ф 1	фосфорит , кварцит және кокс, табиғи газ, инертті газ	Қабылдау бункерлері, шнек-араластырғыштар , мөлшерлегіштер, тасымалдағыштар, шикізат дайындау пештері, электротермиялық пештер, Электрод ұстағыштар, жылыту жүйесі, ауа үрлегіш, салқындатқыш, газ тазартқыш, газ құбырлары, қож өңештері/ қож, феррофосфорға арналған өңештер.	3 1-2 Руда-термиялық пештер учаскесінде негізгі операцияларды орындау. Сары фосфор өндірісіне қатысатын жұмысшылардың жұмысын жұмысын бақылау және үйлестіру	Мына технологиялық процестерді дербес дайындап жүргізу: - пеш бункеріне шихта жүктеу; - фосфорды қалпына келтіру және айдау; - құрамында фосфор бар пеш газын ластанудан тазарту; - фосфорды баптау процесін жүргізу және фосфор шикізатын тұндырғышқа айдау; - сары фосфордың қождан ажырауы; - пештен қож бен ферро-фосфорды шығару - қожды түйіршіктеу; - қож науалары мен феррофосфор ожауларын тазарту, жүктеу және футерлеу ; - пешті қосу кезінде электродтар массасын тығындау;	Алынған тапсырмалау талдай білу астындағыла қызметінің нәтижесін б білу; қызмет біліктілігін арттыруға ынталандыр Өздігінен тұ және уытты жоғары заттектермен істей білу; көтергіш механизмде қызмет көрежелер.
				Мыналарды дербес бақылайды: - бу, қысылған ауа және басқа газ тектес құрам бірліктер қысымы; - су берілуі; - электр сүзгіштерде электродтарды сілкітін тетіктердің жұмысы; - пештің барлық тораптары мен агрегаттарының	

			<p>жұмысын автоматты түрде реттеу; Қажет болған жағдайда автоматты түрде реттеуден қолмен реттеуге өтуге шешім қабылдайды. Пеш өндірген электр энергиясы бойынша қожбен феррофосфорды шығару барысын бақылау бойынша уақытты анықтауды дербес жүргізеді және олардың шығу барысын бақылайды; Жабдық жұмысы мен технологиялық режимнің бұзылуын жоюды қамтамасыз етеді, оның ішінде тұщы су сорғысы тоқтап қалған жағдайда пештерді апат жадайына арналған сумен қамтамасыз етеді.</p>	<p>Стандартты практикалы тапсырмалап сапалы оры қойылған міндеттерд жоспарлау, о тәсілдерін та дағдысы. Өздігінен тұ және уытты жоғары заттектермен істеу ереже қауіпсіздік техникасы ер .</p>
		<p>3 2-1 Аспаптардың көмегімен және көзбен шолып қадағалау арқылы шихтовка, шихтаны жүктеу, фосфорды қалпына келтіру және айдау, қожбен ферро-фосфорды шығару барысын бақылау.</p>	<p>Технологиялық процестердің көзделмеген өзгерістерін/ параметрлердің ауытқуын анықтаудағы дербестік және жауапкершілік.</p>	<p>Күрделі емес жұмыстары орындау : аспаптарды техникалы нұсқаулыққа сәйкес ретке еңбек заттағ құралдары пайдалану.</p>
		<p>3 2-2 Температура, газ және бу қысымдарының режимін реттеу; қызмет</p>	<p>Пеш жұмысын, шихтаның біртегіс түсуін, пештің токпен оңтайлы жүктелуін, пеш газын тазартудың талап етілетін шарттарын және фосфор конденсациясын бақылауды ұйымдастырады;</p>	

Ф 2	фосфорит , кварцит және кокс, табиғи газ, инертті газ	Бакылау-өлшеу аспаптары және құралдар - шығын өлшегіштер, деңгей өлшегіштер, температура мен қысым бергіштер. Негізгі және көмекші жабдықтар.	көрсетілетін жабдықтың жұмысын қадағалау, оған күрделі емес жөндеу жүргізу. Технологиялық процеске қызмет көрсететін аппаратшылардың жұмысын бакылау және үйлестіру.	басқа технологиялық параметрлерді ұстану; технологиялық желі жабдықтарының жұмысындағы ақаулар мен процесс барысының бұзылуын жою бойынша шаралар қабылдау; пеш тоқтап қалған немесе бір электр сүзгіш тазарту үшін тоқтатылған кезде және жоспарлы-алдын ала жөндеу кезінде қауіпсіздік шараларының сақталуын бакылау	Өздігінен тұ және уыт Жоғары заттектермен істей Қауіпсіздік техникасы.
			3 2-3 Технологиялық процесс параметрлерінен ықтимал ауытқулардың алдын алу және жою. Разряды төмен аппаратшылардың жұмысын бакылау және үйлестіру.	Диспетчерге пеш жұмысы туралы өздігінен деректер беруді ұйымдастырады; жабдықты іске қосу және тоқтату; жоғары разрядты аппаратшының шебердің нұсқауы бойынша пешті айырып қосуға, ал апат жағдайында-өзі жасауға жауаптылық; Бакылау-өлшеу аспаптары мен автоматика құралдарын бабына келтірудің қарапайым түрін жүргізуөздігінен жүргізу. Төменгі персонал үшін ағымдағы жұмыстар жоспарын құру. Өзінің оқуы және басқалардың оқуына жауаптылық.	Жұмыс жағд олардың бол өзгерістерін өздігінен т жасауды т ететін әр практикалы міндеттерді Жабдыққа к емес жөндеу . Жұмы журналынд жазбалар : Өздігінен тұ және уытты жоғары заттектермен істей бі өндірістегі қауіпсіздік техникасын ережелері.
			3 3-1 Химиялық талдау нәтижелері және сыртқы нышандары бойынша өнім сапасын бакылау.	Тапсырмалардың орындалуына жеке жауапкершілік. Регламентке сәйкес талдаулар және зерттеулер жүргізу	Алға қойы міндетті негі отырып, қы жоспарлау і Өздігінен тұ және уытты жоғары заттектермен

Ф 3	фосфорит , кварцит және кокс, табиғи газ, инертті газ	Химия-аналитикалық, техникалық аппаратура , сынамалар іріктеу және талдауға арналған құралдар	Химиялық талдау нәтижелері және сыртқы нышандары бойынша өнім сапасын бақылау	үшін сынамалар іріктеу мен дайындауды өздігінен ұйымдастыру.	істей Талдау және үшін шикізат өнім сынамалар іріктеу және нәтижелерін берілетін ба есептерін
			3 3-2 Құралдардың, автоматты реттеу жүйелерінің көрсеткіштері және зертханалық талдаудың нәтижелері бойынша сары фосфор сапасын бақылау. Басқа өндірістік учаскелермен жұмысты үйлестіру; біліктілігі төмендеу аппаратшыларға басшылық; технологиялық журналда жазбалар жүргізу.	Ұйымдастыру-басқару қабілеті, өз білімін тұрақты жетілдіру	Бақылау-өлі аспаптары химиялық та нәтижелерін көрсеткіште талдай білу

3-кесте

Кәсіби стандарт бірліктерінің сипаттамасы (функционалдық карта)

Еңбек функциясының шифры	Еңбек заты	Еңбек құралы	Міндеттер (еңбек әрекеті)	Тұлғалық және кәсіби құзыреттер	Білік және дағды
			3 1-1 Біліктілігі барынша жоғары аппаратшының басшылық етуімен күрделі емес жабдықпен жаракталған учаскелерде сары фосфорды қызыл фосфорға ауыстырудың жекелеген операцияларын орындау Шикізатты дайындау және жүктеу, өнімді	Регламентке сәйкес қарапайым технологиялық тәсілдерді дербес жүргізу. Сары фосфор мен суды берілген температураға дейін жылытуға дайындауға қатысу; - цапфа астындағы мойынтіректе біліктер мен роликтерді тазарту, суды төгу; - ыдысты шаю және азотпен үрлеу;	Қызыл фосфор өндірісінің әрбір учаскесіндегі жабдықтың жай-күйін анықтау және жұмыс журналында сапалы жазбалар жүргізу Құрал-саймандамен және еңбек құралдарымен жұмыс. Өздігінен тұтанатын және уыттылығы жоғары заттектермен жұмыс істей білу; жүк

			<p>түсіру. Жабдықты тазарту және күтім жасау.</p>	<p>- тазарту құрылғыларының жұмысын бақылау; - үйкелетін бөлшектер мен тетіктерді майлау</p>	<p>көтергіш механизмдерге қызмет көрсету ережелері.</p>
<p>Ф 1</p>	<p>сары фосфор, су, табиғи газ, электрэнергиясы</p>	<p>Қазандық, электрумфель, жылыту, салқындату жүйесі, шарлы диірмен, шаю аппараттары, барабанды вакуум-сүзгіштер, кептіру аппараттары, жүк көтергіш механизмдер</p>	<p>3 1 - 2 Руда-термикалық пештер учаскесінде негізгі операцияларды орындау. Қызыл фосфор өндірісіне қатысатын жұмысшылардың жұмысын бақылау және үйлестіру</p>	<p>Мынадай технологиялық операцияларды дербес дайындау және жүргізу: - балқыған сары фосфорды аппаратқа (диірменге) құю; - жүк көтеретін механизмдердің көмегімен электр муфельге аппаратты орнату; - шеткі аппараттарда люктерді жабу; - аппаратты электр-муфельден алып шығу, салқындату; - тығындама қайырмаларынан фосфорды іріктеу («айналым») және оны аппаратқа (диірменге) жүктеу</p>	<p>Алынған тапсырмаларды талдай білу, кол астындағылардың қызметінің нәтижесін бағалай білу; қызметкерлерді біліктілігін арттыруға ынталандырады. Өздігінен тұтанатын және уыттылығы жоғары заттектермен жұмыс істей білу; жүк көтергіш механизмдерге қызмет көрсету ережелер.</p>
				<p>Технологиялық процестердің көзделмеген өзгерістерін/ параметрлердің ауытқуын анықтаудағы дербестік және жауапкершілік Пеш жұмысын қадағалауды ұйымдастырады; Баcқa технологиялық параметрлерді қолдау; технологиялық</p>	<p>Күрделі емес жөндеу жұмыстарын орындау және</p>

		<p>3 1-3 Қызыл фосфор өндірудің негізгі технологиялық параметрлерін бақылау және реттеу. Қызыл фосфор көндіруге қатысатын жұмысшылардың жұмысын бақылау және үйлестіру</p>	<p>ж е л і жабдықтарының жұмысындағы ақаулар мен процесс барысының бұзылуын жою бойынша шаралар қабылдау өзінің білімін үнемі жетілдіру. Шикізат пен материалдарды есепке алуды, тасымалдауды ұйымдастыруға жауаптылық. Дайын өнімнің сапасын бақылау, сынамалар іріктеу және регламентке сәйкес талдаулар жүргізу кезіндегі жауапкершілік. Қызмет көрсететін персоналдың ағымдағы міндеттерін анықтау.</p>	<p>аспаптарды техникалық нұсқаулықтарға сәйкес ретке келтіру еңбек заттары мен құралдарын пайдалану. Өздігінен тұтанатын және уыттылығы жоғары заттектермен жұмыс істей білу қауіпсіздік техникасы ережелері.</p>
		<p>3 2 - 1 Бақылау-өлшеу аспаптары мен химиялық талдау нәтижелері бойынша және көзбен шолып технологиялық процестің дұрыстығын қадағалау. Сары фосфорды қызылға ауыстырудың технологиялық процесіне қызмет көрсететін аппаратшылардың жұмысын</p>	<p>Тапсырмалардың орындалуына жеке басымен жауаптылық. Регламентке сәйкес талдаулар және зерттеулер жүргізу үшін сынамалар іріктеу мен дайындауды дербес ұйымдастырады; Сары фосфордың қызылға айналуының сапалық-сандық көрсеткіштерін анықтау. Дайын өнім орауды және оны қоймаға беруді бақылауды қамтамсыз етеді</p>	<p>Алға қойылған міндетті негізге ала отырып, қызметті жоспарлау қабілеті Өздігінен тұтанатын және уыттылығы жоғары заттектермен жұмыс істей білу Талдау және зерттеу үшін шикізат пен өнім сынамаларын іріктеу және өңдеу, нәтижелерін өңдеу, берілетін бастапқы есептерін жасау.</p>

Ф 2	сары фосфор, су, табиғи газ, электрэнергиясы	Негізгі және көмекші ж а б д ы қ . Бакылау-өлшеу аспаптары мен құралдар - температура, ұысым бергіштер, шығын өлшегіштер.	бақылау және үйлестіру. 3 2 - 2 Технологиялық процесс параметрлерінен болуы мүмкін ауытқулардың алдын алу және жою. Разряды төмен аппаратшылардың жұмыстарын бақылау және үйлестіру.	сынамалар іріктеу және регламентке сәйкес талдаулар жүргізу кезіндегі жауапкершілік. Регламентке сәйкес қарапайым технологиялық тәсілдерді дербес жүргізу. Сары фосфор мен суды берілген температураға дейін жылытуға дайындауға қатысу; - ца п ф а астындағы мойынтіректе біліктер мен роликтерді тазарту, суды төгу; - ыдысты шаю және азотпен үрлеу; - тазарту құрылғыларының жұмысын бақылау; - үйкелетін бөлшектер мен тетіктерді майлау	Қызыл фосфор өндірісінің әрбір учаскесіндегі жабдықтың жай-күйін анықтау және жұмыс журналында сапалы жазбалар жүргізу Құрал-саймандармен және еңбек құралдарымен жұмыс . Өздігінен тұтанатын және уыттылығы жоғары заттектермен жұмыс істей білу; жүк көтергіш механизмдерге қызмет көрсету ережелері.
			3 3-1 Химиялық талдаулардың нәтижелері және сыртқы нышандар бойынша өнім сапасын бақылау.	Мынадай технологиялық операцияларды дербес дайындау және жүргізу: - балқыған сары фосфорды аппаратқа (диірменге) құю; - жүк көтеретін механизмдердің көмегімен электр муфельге аппаратты орнату; - ш е т к і аппараттарда люктерді жабу; - аппаратты электр-муфельден	Алынған тапсырмаларды талдай білу, кол астындағылардың қызметінің нәтижесін бағалай білу; қызметкерлерд біліктілігін арттыруға ынталандырады. Өздігінен тұтанатын және уыттылығы жоғары заттектермен жұмы

Ф 3	сары фосфор, су, табиғи газ, электрэнергиясы	Химия-аналитикалық аспаптар, жабдықтар құралдар және сынама-лар іріктеу мен талдауға арналған құралдар		алып шығу, салқындату; - тығындама қайырмаларынан фосфорды іріктеу («айналым») және оны аппаратқа (диірменге) жүктеу	істей білу; жүк көтергіш механизмдерге қызмет көрсету ережелер.
			3 3 - 2 Құралдардың, автоматты реттеу жүйелерінің көрсеткіштері және зертханалық талдаудың нәтижелері бойынша қызыл фосфор сапасын бақылау. Басқа өндірістік учаскелермен жұмысты үйлестіру; біліктілігі төмендеу аппаратшыларға басшылық; технологиялық журналда жазбалар жүргізу.	Технологиялық процестердің көзделмеген өзгерістерін/ параметрлердің ауытқуын анықтаудағы дербестік және жауапкершілік. Пеш жұмысын, бақылауды ұйымдастырады; б а с қ а технологиялық параметрлерді қолдауға жауаптылық; технологиялық желі жабдықтарының жұмысындағы ақаулар мен процесс барысының бұзылуын жою бойынша шаралар қабылдау; Білімін үнемі жетілдіру. Шикізат пен материалдарды есепке алуды, тасымалдауды ұйымдастыруға жауаптылық. Регламентке сәйкес дайын өнімнің сапасын бақылау, сынама-лар іріктеу және талдаулар жүргізу кезіндегі	Күрделі емес жөндеу жұмыстарын орындау және аспаптарды техникалық нұсқаулықтарға сәйкес ретке келтіру еңбек заттары мен құралдарын пайдалану. Өздігінен тұтанатын және уытылығы жоғары заттектермен жұмыс істей білу қауіпсіздік техникасы ережелер.

				жауапкершілік. Қызмет көрсететін персоналдың ағымдағы міндеттерін анықтау.	
--	--	--	--	---	--

4-кесте

Кәсіби стандарт бірліктерінің сипаттамасы (функционалдық карта)

Еңбек функциясының шифры	Еңбек заты	Еңбек құралы	Міндеттер (еңбек әрекеті)	Тұлғалық және кәсіби құзыреттер	Білім
Ф 1	Сары фосфор, су, электрэнергиясы	Балкыту аппараты, арындық бак, сифон, аралым багы, бүріккіш, фосфорды өртеу камерасы, газ құбырлары, гидраттану мұнарасы (сіңіргіштер), электр сүзгіштер, электродтар, салқындату жүйесі	3 1-1 Біліктілігі жоғарылау аппаратшының басшылық етуімен күрделі емес жабдықпен жаракталған учаскелерде жекелеген операциялар орындау Шикізатты дайындау және жүктеу, өнімді түсіру. Жабдықты тазарту және қызмет көрсету	<p>Регламентке сәйкес қарапайым технологиялық тәсілдерді дербес жүргізу.</p> <p>Жабдықты жұмысқа дайындауды қамтамасыз етеді.</p> <p>Разряды жоғарылау аппаратшылардың басшылығымен шикізатты даярлауға және бункерге өткізуге қатысады. Процесс аяқталғаннан кейін қышқылды түсіруге қатысады.</p>	Төлеу жұмыс жүргізу. Қысқарту жұмысін қамтамасыз ету.
			3 1-2 Фосфор ангидридін өндіру учаскесінде негізгі операцияларды орындау. Термиялық фосфор қышқылын өндіруге қатысатын	<p>Фосфорды балкыту мен буларды жағу операциясына қатысады. Фосфор ангидридін барабанға түсіруді, оны бітеу мен тасымалдауды ұйымдастырады. Фосфор қышқылын іріктеуді, кететін газдарды тазартуды қамтамасыз етеді.</p>	Атақтас қысқарту білімдерін білу.

		жұмысшылардың жұмысын үйлестіру.		іс қолма қол ең
		3 1-3 Термиялық фосфор қышқылы өндірісінің негізгі технологиялық параметрлерін бақылау және реттеу. Термиялық фосфор қышқылын өндіруге қатысатын жұмысшылар жұмысын бақылау және үйлестіру.	Мыналарға бақылау жүргізуді қамтамасыз етеді: - фосфорды су астында балқыту, - балқыған фосфорды балқыған фосфор үстіндегі су қабатына қысыммен бүріккішке беру, - балқыған фосфорды тығыздалған ауамен тозаңдату, - фосфор буларын өртеу, - фосфор ангидридін түйіршіктеу, - фосфор қышқылының буларын гидраттау, конденсациялау және тұндыру, - қышқылды іріктеу және сүзу; - кететін газдарды тазарту.	Спирт тақсақ қолма жоқтады. Өз жұмыс жағдайын бақылау және үйлестіру.
		3 2 - 1 Бақылау-өлшеу аспаптарының көмегімен және химиялық талдаулардың нәтижелері бойынша және көзбен шолып технологиялық процесс барысының дұрыстығын қадағалау. Термиялық фосфор қышқылы өндірісінің технологиялық процесіне қызмет көрсететін аппаратшылардың жұмысын	Технологиялық процестерде көзделмеген өзгерістерді/ параметрлер ауытқуын анықтауда дербестік және жауаптылық. Қондырғылардың жұмысын бақылауды ұйымдастырады; басқа технологиялық параметрлерді қолдауға жауаптылық. Процестер барысының бұзылуы және технологиялық желі жабдығының жұмысындағы ақаулықтарды жою бойынша шаралар қабылдау. Тұрақты түрде өз білімін жетілдіру. Шикізат пен материалдарды есепке алуды, тасымалдауды ұйымдастыруға жауаптылық. Дайын өнім сапасын бақылау, сынамалар іріктеу және регламентке сәйкес талдаулар жүргізу кезіндегі	Қолма жоқтады. Өз жұмыс жағдайын бақылау және үйлестіру.

Ф 2	Сары фосфор, су , электрэнергиясы	Негізгі және көмекші жабдық. Бакылау өлшеу аспаптары мен жабдықтары – шығын өлшегіштер, қысым, температура реттегіштер	бакылау және үйлестіру.	д е р б е с т і к . Қызмет көрсететін персонал үшін ағымдағы міндеттерді анықтау.	
			3 2-2 Термиялық фосфор қышқылын өндірудің технологиялық процесс параметрлерінен болуы мүмкін ауытқулардың алдын алу және жою . Разряды төмен аппаратшылардың жұмыстарын бакылау және үйлестіру.	Фосфорды балқыту процестерін жүргізу жөніндегі персоналдың жұмысын үйлестіру. Фосфордың берілуін, оның жану параметрлерін, фосфор ангидридінің гидраттануы мен фосфор қышқылы буларының тұтылуын бакылауды қамтамасыз етеді. Шашырату мұнарасы мен өртеу камерасына келетін газдың температурасын реттеу, қышқыл түзілу температурасын, су мен ауа қысымын, фосфорды өртеу кезінде ауаның берілуін, шашыратқыш сұйықтықтардың мөлшері мен температурасын реттеуге жауаптылық . Жабдықты іске қосуға және тоқтатуға жауап береді; разряды жоғарылау аппаратшының немесе шебердің нұсқауы бойынша пешті ауыстырып қосу, апат жағдайларында мұны өзі жасайды. Бакылау-өлшеу аспаптары мен автоматика құралдарын бабына келтірудің қарапайым түрін дербес жүргізу.	Ж ол өз өз ж ет ет п і Ж ем . ж ж Ө ж ж за іс өі кі те еҒ
			3 3-1 Химиялық талдаулардың нәтижелері және сыртқы нышандар бойынша өнім сапасын бакылау. Өнімді жинақтағышқа құю, оны салқындату және қоймаға немесе ары қарай өңдеуге беру . Шикізатты және	Тапсырмалардың орындалуына жеке жауаптылық . Регламентке сәйкес талдау және зерттеулер үшін сынамалар іріктеу мен дайындауды дербес ұйымдастыру . Сынамаларды іріктеу және талдауға дайындауды ұйымдастыру фосфор, фосфор ангидриді мен алынған қышқылды өртеудің сапалық-сандық көрсеткіштерін анықтау. Дайын өнімнің қоймаға берілуін бакылауды қамтамасыз етеді.	А мі ол ж Ө ж ж за іс Ті үі өі ір не

Ф 3	Сары фосфор, су, электрэнергиясы	Сынамалар іріктеу және талдауға арналған химия-аналитикалық аппаратура және құралдар	өндірілген дайын өнімді есепке алу.		бе ес
			3 3-2 Аспаптар мен автоматты жүйелердің көрсеткіштері және зертханалық талдаудың нәтижелері бойынша термиялық фосфор қышқылының сапасын бақылау. Басқа өндірістік учаскелермен жұмысты үйлестіру; біліктілігі төмендеу аппаратшыларға басшылық; технологиялық журналда жазбалар жүргізу.	Ұйымдастырушылық-басқарушылық қабілет, тұрақты түрде өз білімін жетілдіру. Термиялық фосфор қышқылы сапасының өндірістің техникалық қамтамасыз етілуіне және технологиялық процесті бақылау әдістеріне тәуелділігіне өздігінен салыстырмалы талдау жүргізеді. Қызмет көрсететін персоналдың ағымдағы міндеттерін анықтау және олардың шешімін бақылау.	Ба ас ке х та не бі

5-кесте

Кәсіби стандарт бірліктерінің сипаттамасы (функционалдық карта)

Еңбек функциясының шифры	Еңбек заты	Еңбек құралы	Міндеттер (еңбек әрекеті)	Тұлғалық және кәсіби құзыреттер	Білік ж:
			3 1-1 Біліктілігі жоғарылау аппаратшының басшылық етуімен күрделі емес жабдықпен жарақталған учаскелерде экстракциялық фосфор қышқылының жекелеген операциялар	Апатит мен күкірт қышқылын қабылдау мен сақтауды дербес ұйымдастырады; - реагенттерді шайғындауышқа мөлшерлеу және апатит шоғырын күкірт қышқылымен ыдырату; - апатит және күкірт қышқылының берілуін реттеу.	Алынғ тапсыр талдай астында қызмет нәтиже бағалай қызмет білікті. арттың ынтала Өздігі: тұтанат уытты:

Ф 1

Фосфат шикізаты, күкірт қышқылы, су, электр энергиясы

Мөлшерлегіш, шайғындағыш, вакуум-сүзгіш, вакуум-буландырғыш, шегендеу сорғылары, графит тоңазытқыш, құбыржолдары, пульпо жолдары, шаю мұнарасы, вакуум-сорғылар, газ тазарту жүйесі

орындау.
Шикізатты дайындау және жүктеу, өнімді түсіру. Жабдықты тазарту және қызмет көрсету.

жоғар заттект жұмыс жүк к механи қызмет ережел

3 1 - 2
Экстракциялық фосфор қышқылы процесінің негізгі операцияларын орындау.
Экстракциялық фосфор қышқылы өндірісінде жұмыс істейтін жұмысшылардың жұмысын бақылау және үйлестіру.

Мына процестер жүргізілуін қамтамаыз етеді:
- фосфор қышқылын сүзу және шоғырландыру;
- құрамында фтор бар газдарды сіндіру.
Шайғындағыштар, сүзгіштер, жинақтаушылар, сіңіргіштер мен басқа жабдықтар жұмысына қызмет көрсетуді ұйымдастырады.
Жабдықты іске қосуға және тоқтатуға жауапты болады.
Жабдықтың жағдайын бақылауды дербес жүзеге асырады.
Аппаратшыларды және экстракциялық фосфор қышқылы өндірісінде айналысатын басқа қызметкерлерді басқаруды ұйымдастырады.

Станда практи тапсыр сапалы қойыл міндет жоспағ орынд тәсілде дағды. Өздігі: тұтанат уытты жоғар заттект жұмыс ережел қауіпсі техник сақтау, ұсақ-т жөндеу

3 1 - 3
Экстракциялық фосфор қышқылы процесінің негізгі технологиялық параметрлерін бақылау және реттеу.
Экстракциялық фосфор қышқылы өндірісінде жұмыс істейтін жұмысшылардың

Технологиялық процестерде көзделмеген өзгерістерді/ параметрлер ауытқуын анықтаудағы дербестік және жауаптылық.
Жабдықтың және бақылау-өлшеу аспаптарының жұмысын бақылайды.
Процестер барысының бұзылуын және технологиялық желі жабдығының жұмысындағы ақаулықтарды жою бойынша дер уақытында шаралар қабылдау үшін жауапкершілік.
Білімін үнемі жетілдіру.
Қызмет көрсететін персонал үшін ағымдағы міндеттерді анықтау.

Күрдел жөнде жұмыс орында аспапт техник нұсқау сәйкес келтіру заттары құралд пайдал Өздігі: тұтанат уытты жоғар заттект жұмыс

			жұмысын бақылау және үйлестіру.		қауіпсіз техникалық ережелер
Ф 2	Атитті кочфат шикізаты, күкірт қышқылы, су, электр энергиясы	Негізгі және көмекші жабдық, бақылау өлшеу аспаптары мен құралдар - термореттегіштер, монометрлер, деңгей өлшегіштер, шығын өлшегіштер.	3 2 - 1 Бақылау-өлшеу аспаптарының көмегімен және химиялық талдаулардың нәтижелері бойынша және көзбен шолып технологиялық процесс барысының дұрыстығын қадағалау. Экстракциялық фосфор қышқылы өндірісінің технологиялық процесіне қызмет көрсететін аппаратшылардың жұмысын бақылау және үйлестіру.	Персоналдың күкірт қышқылымен апатитті ыдырату процестерін жүргізу жұмыстарын үйлестіреді. Процестер барысын қадағалауды және бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштері бойынша олардың параметрлерін реттеуді жүргізеді және аспаптардың ақауларын жою бойынша дер уақытында шаралар қабылдайды. Бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматика құралдарын бабына келтірудің қарапайым түрін дербес жүргізеді. Төменгі персонал үшін ағымдағы жұмыстар жоспарын құру. Өзінің оқуы және басқалардың оқуына жауаптылық.	Жұмысмен о болжа. өзгеріс өздігіне жасауд ететін практи міндет шешу. ; күрдел жөндеу Ж ұ м ы журнал жазбала Өздігі: тұтанат уытты жоғар заттект жұмыс өндіріс қауіпсіз техникалық ережелер
			3 2 - 2 Экстракциялық фосфор қышқылын өндірудің технологиялық процесі параметрлерінен болуы мүмкін ауытқулардың алдын алу және жою. Разряды төмендеу аппаратшылардың	Тапсырмалардың орындалуына жеке жауапкершілік. Регламентке сәйкес талдаулар және зерттеулер жүргізу үшін сынамалар іріктеу мен дайындауды өздігінен ұйымдастыру. Сынамаларды іріктеу және талдауға дайындауды ұйымдастыру; алынған қышқылдың сапалық-сандық көрсеткіштерін анықтау. Дайын өнімнің қоймаға берілуін бақылауды қамтамасыз етеді.	Алға к міндетт ала о қызме жоспа қабіле Өздігі: тұтанат уытты жоғар заттект жұмыс Талдау зерттеу шикізап сынама іріктеу

			жұмыстарын бақылау және үйлестіру.		өңдеу нәтиже деу, бастап есептер
Ф 3	Фосфат шикізаты, күкірт қышқылы, су, электр энергиясы	Бақылау-өлшеу аспаптары мен құралдар, термореттегіштер, мнометрлер, деңгей өлшегіштер, шығын өлшегіштер, сынамалар іріктеуге және талдауға арналған химия-аналитикалық аппаратура және құралдар	3 3-1 Химиялық талдаулардың нәтижелері және сыртқы нышандар бойынша өнім сапасын бақылау. Өнімді жинақтағышқа құю, оны салқындату және қоймаға немесе ары қарай өңдеуге беру. Шикізатты және өндірілген дайын өнімді есепке алу	Ұйымдастырушылық-басқарушылық қабілет. Тұрақты түрде білімін жетілдіру. Кремний-фторлы-сутегі қышқылын сақтауды және жапсарлас цехқа берілуін қамтамасыз етеді. Біліктілігі төменірек аппаратшыларға арналған ағымдағы және болашақтағы міндеттерді дербес анықтайды және олардың уақтылы және сапалы шешілуіне жауап береді.	Бақылау аспаптарының көрсеткіштері және химиялық талдау нәтижелері
			3 3-3 Аспаптар мен автоматты жүйелердің көрсеткіштері және зертханалық талдаудың нәтижелері бойынша экстракциялық фосфор қышқылының сапасын бақылау. Басқа өндірістік учаскелермен жұмысты үйлестіру; біліктілігі төмендеу аппаратшыларға басшылық; технологиялық журналда жазбалар жүргізу.	Апатит пен күкірт қышқылын қабылдауды және сақтауды дербес ұйымдастырады: - реагенттерді шайғындауышқа мөлшерлеу және апатит концентратын күкірт қышқылымен ұдирату, - апатит пен күкірт қышқылының берілуін реттеу.	Алынған тапсырмаларды талдай астында қызмет нәтижелерін бағалай қызмет біліктілігін арттырып отырады. Өздігінен тұтанатын жұмыс жүргізу механикалық қызмет ережелерін жетілдіреді.

6-кесте

Кәсіби стандарт бірліктерінің сипаттамасы (функционалдық карта)

Еңбек функциясының шифры	Еңбек заты	Еңбек құралы	Міндеттер (еңбек әрекеті)	Тұлғалық және кәсіби құзыреттер	Білік және дағды	Біл
Ф 1	Фосфат шикізаты, күкірт қышқылы	Арындық бак, қышқыл араластырғыш, руда бункері, салмақ мөлшерлегіш, түсіру камерасы, тасымалдағыш, шашыратқыш, сіңіру камерасы, барабандық түйіршіктегіш, барабандық	3 1-1 Біліктілігі жоғарылау аппаратшының басшылық етуімен күрделі емес жабдықпен жаракталған учаскелерде суперфосфат өндірісінің жекелеген операциялар орындау. Шикізатты дайындау және жүктеу, өнімді түсіру. Жабдықты тазарту, аппараттарды шаю. Технологиялық жабдыққа қызмет көрсету.	Бастапқы құрамбірліктердің – фосфат шикізатының, күкірт қышқылының арақатынасын есептеуді өзі дербес жасайды, аралық өнімдер мен қалдықтардан суперфосфаттың шығуын анықтайды. Қабылданған шешімдер үшін жауапкершілік. Біліктілігі неғұрлым төмен жұмысшылардың еңбек жағдайын жетілдіру жөніндегі міндеттерді дербес анықтау.	Материалдар шығысының және өнім шығарудың технологиялық баланстарын талдау және жасау..	Су өндірісіне Тезрег нұс пр рег әді нұс
			3 1-2 Процесс параметрлерін бақылау және реттеу. Өндіріске қатысатын жұмысшылардың жұмысын бақылау және үйлестіру.	Бастапқы құрамбірліктердің – фосфат шикізатының, күкірт қышқылының арақатынасын есептеуді өзі дербес жасайды, аралық өнімдер мен қалдықтардан суперфосфаттың шығуын анықтайды. Қабылданған шешімдер үшін жауапкершілік. Біліктілігі неғұрлым төмен жұмысшылардың еңбек жағдайын жетілдіру жөніндегі міндеттерді дербес анықтау. ции,	Материалдар шығысының және өнім шығарудың технологиялық баланстарын талдау және жасау.	Су өндірісіне Тезрег нұс пр рег әді нұс
				Бастапқы құрамбірліктердің –		

, су, электр энергиясы	кептіргіш, дірілдетіп селкілдеткіш, сорғылар, желдеткіштер, тасымалдағыштар, газ тазартқыштар	3 1-3 Шикізат беруді реттеу. Технологиялық процесті жүргізуге қатысатын біліктілігі төменірек жұмысшылардың жұмысын бақылау және үйлестіру.	ф о с ф а т шикізатының, күкірт қышқылының арақатынасын есептеуді өзі дербес жасайды, аралық өнімдер мен қалдықтардан суперфосфаттың шығуын анықтайды. Қабылданған шешімдер үшін жауапкершілік. Біліктілігі неғұрлым төмен жұмысшылардың еңбек жағдайын жетілдіру жөніндегі міндеттерді дербес анықтау. Бастапқы құрамбірліктердің – ф о с ф а т шикізатының, күкірт қышқылының арақатынасын есептеуді өзі дербес жасайды, аралық өнімдер мен қалдықтардан суперфосфаттың шығуын анықтайды. Қабылданған шешімдер үшін жауапкершілік. Біліктілігі неғұрлым төмен жұмысшылардың еңбек жағдайын жетілдіру жөніндегі міндеттерді дербес анықтау.	Материалдар шығысының және өнім шығарудың технологиялық баланстарын талдау және жасау.	Су өндіретін технологиялық прег әдісін
		3 2-1 Берілетін құрамбірліктер шоғыры мен олардың арақатынасын бақылау және реттеу: Жинақтағыштар мен араластырғыштардағы деңгейі; ерітінділер мен материалдардың технологиялық учаскелерге берілуі. Суперфосфат өндірісінің барлық	Бақылау-өлшеу аспаптарының, штаттан тыс түрлі жағдайлар процесін басқарудың автоматтандырылған жүйесінің көрсеткіштері бойынша жабдық жұмысын дербес анықтау.	Жұмыс жағдайы мен олардың болжалды өзгерістеріне өздігінен талдау жасауды талап ететін әр түрлі	Науқас өндіретін Су өндіретін

Ф 2	Фосфат шикізаты, күкірт қышқылы, су, электр энергиясы	Негізгі және көмекші жабдық. Бақылау-өлшеу аспаптары және аппаратура, термореттегіштер, шығын өлшегіштер, деңгей өлшегіштер	сатыларында қолданылатын бақылау-өлшеу аспаптарын, автоматика құралдарын басқару.	Өзінің оқуы және басқалардың оқуы үшін жауапкершілік.	практикалық міндеттерді шешу.	қағаз бағам авт құқол
			3 2-2 Фосфат шикізатын ыдырату камераларын, бейтараптауыштарды, түйіршіктегіштерді, сорғыларды, желдеткіштерді және қызмет көрсетілетін басқа да жабдықтарды іске қосу және тоқтату. Жабдықты шаю және газсыздандыру. Іске қосар алдында жүйенің герметикалылығын тексеру. Басқа өндірістік учаскелермен жұмысты үйлестіру. Біліктілігі төменірек апаратшыларды басқару.	Дайын өнім учаскесінде басқару қызметін ұйымдастыру. Қоршаған ортаны қорғау бойынша талаптардың орындалуына жауаптылық. Өз еңбегін жетілдіру, тұрақты түрде оқу және басқаларды оқыту.	Жағдайларды және өзінің іс-әрекетін талдау, шешімдер қабылдау және оларды іске асыруға жағдай жасау, қызметті командалық жұмыс тұрғысынан бақылау және түзету, басқарушылық және атқарушылық біліктілігін арттыру.	Кәсіпкерлік және басқа да тәсілдерді
Ф 3	Фосфат шикізаты, күкірт қышқылы, су, электр энергиясы	Бақылау-өлшеу аспаптары және аппаратура, термореттегіштер, шығын өлшегіштер, деңгей өлшегіштер. Химия-аналитикалық аппаратура және сынамалар іріктеу мен талдауға арналған құралдар.	3 3-1 Суперфосфаттың сапасын бақылау. Сынамалар теу. Талдаулар жүргізу, ірі фракцияны үгіту, дайын өнімді тиіс жөнелту.	Дайын өнім учаскесінде басқару қызметін ұйымдастыру. Қоршаған ортаны қорғау бойынша талаптардың орындалуына жауаптылық. Өз еңбегін жетілдіру, тұрақты түрде оқу және басқаларды оқыту.	Жағдайларды және өзінің іс-әрекетін талдау, шешімдер қабылдау және оларды іске асыруға жағдай жасау, қызметті командалық жұмыс тұрғысынан бақылау және түзету, басқарушылық және атқарушылық біліктілігін арттыру.	Кәсіпкерлік және басқа да тәсілдерді
			3 3-2 Зертханалық талдау және көзбен шолып бақылау	Организация Дайын өнім учаскесінде басқару қызметін	Жағдайларды және өзінің іс-әрекетін талдау, шешімдер қабылдау және	

			нәтижелері бойынша өнім сапасын бақылау; Басқа өндірістік учаскелермен жұмысты үйлестіру; Біліктілігі төмендеу аппаратшыларға басшылық жасау; Технологиялық журналда жазба жүргізу.	ұйымдастыру. Қоршаған ортаны қорғау бойынша талаптардың орындалуына жауаптылық. Өз еңбегін жетілдіру, тұрақты түрде оқу және басқаларды оқыту.	оларды іске асыруға жағдай жасау, қызметті командалық жұмыс түрғысынан бақылау және түзету, басқарушылық және атқарушылық біліктілігін арттыру.	Кә жа жү тал жо бас ше қаі тәс әді
--	--	--	---	--	---	------------------------------------

7-кесте

Кәсіби стандарт бірліктерінің сипаттамасы (функционалдық карта)

Еңбек функциясының шифры	Еңбек заты	Еңбек құралы	Міндеттер (еңбек әрекеті)	Тұлғалық және кәсіби құзыреттер	Білік және дағды
Ф 1	Аммиак, Фосфор қышқылы, күкірт қышқылы, электр	Реактор-сатуратор, барботер, сорғылар, араластырғыш, түйіршіктегіш, кептіргіш, екі електі сілкілегіш, энергия және сумен жарақтау жүйесі,	3 1-1 Біліктілігі жоғарылау аппаратшының басшылық етуімен күрделі емес жабдықпен жарақталған учаскелерде жекелеген операциялар орындау. Шикізатты дайындау және жүктеу, өнімді түсіру. Жабдықты тазарту және қызмет көрсету.	Регламентке сәйкес қарапайым технологиялық тәсілдерді дербес жүргізу. Фосфор және күкірт қышқылдарын, сұйық аммиакты қабылдауға және сақтауға қатысу; дайын өнімді тиеп жөнелтуге қатысу. Техникалық нұсқаулыққа сәйкес буландыру аппараттарын, кристалдағыштарды, үйірткілерді, кептіргіштерді, сорғыларды, қойылтқыштарды тазартуды жүзеге асырады	Аммофос өндіріс учаскес жабдықтың жай-күйін анықтау және жұмыс журналында сөз жазбалар жасау. Құрал-сайман және еңбек құралдарымен жұмыс. Өздігінен тұтыну және уытты жоғары заттектермен істей білу; көтергіш механизмдер қызмет көрсетер ережелері.
			3 1-2 Негізгі өндірісте операциялар орындау. Аммофос өндірумен айналысатын	Мына операцияларды дербес дайындау және жүргізу: - фосфор және күкірт қышқылдарын, сұйық аммиакты қабылдау және сақтау. Түйіршіктеу, кептіру, дайын өнімді салқындату және сұрыптау жұмыстарымен	Алынған тапсырмалар талдай білу, астындағылақ қызметінің нәтижесін бақылау; қызметк біліктілігін арттыруға ынталандыра

	энергиясы , су	тасымалдағыштар	жұмысшылардың жұмысын бақылау және үйлестіру.	айналысатын аппаратшылардың жұмысын үйлестіру. Төменгі разрядты аппаратшылар үшін ағымдағы жұмыс жоспарын белгілейді. Өзі оқиды, басқаларды оқытады.	Өздігінен тұт және уытты жоғары заттектермен істей білу; көтергіш механизмдер қызмет көр ережелері.
			3 1-3 Аммофос өндірісінің негізгі технологиялық параметрлерін бақылау және реттеу. Фосфор қосылыстарын өндірумен айналысатын өндірумен айналысатын жұмысшылардың жұмысын бақылау және үйлестіру.	Аммофос пульпасын алу үшін фосфор қышқылын газтекес аммиакпен бейтараптау процесін бақылауды дербес жүргізеді. Бейтараптау цехы аппаратшыларының жұмысын үйлестіреді. Реакторлар, жинақтағыштар, барабанды түйіршіктегіш аппараттар, кептіргіштер, аммонизатор-түйіршіктегіштер , кептіру барабандары мен басқа жабдыққа қызмет көрсетуді қамтамасыз етеді.	Стандартты практикалы тапсырмалар сапалы оры қойылған міндеттерді жоспарлау, оғ тәсілдерін т дағдысы. Өздігінен тұт және уытты жоғары заттектермен істеу ереже қауіпсіздік техникасын са
Ф 2	Аммиак, Фосфор қышқылы , күкірт қышқылы	Негізгі және көмекші ж а б д ы қ , бақылау-өлшеу аспаптары, құралдар, температура, қысым реттегіштер,	3 2-1 Жабдықтың ж ә н е бақылау-өлшеу аспаптарының жұмыс барысын бақылау. Температура режимін, газ және бу қысымын реттеу; қызмет көрсетілетін жабдықтың жұмысын қадағалау; оған күрделі емес жөндеу жүргізу. Технологиялық процеске қызмет көрсететін аппаратшылардың жұмысын бақылау және үйлестіру.	Технологиялық процестерде көзделмеген өзгерістерді/ параметрлер ауытқуын анықтаудағы дербестік және жауаптылық Жабдықты жөндеуге дайындауды және жөндеуден қабылдауды ұйымдастырады. Жабдыққа күрделі емес жөндеу жүргізеді. Басқа технологиялық параметрлерге қолдау көрсетуге жауапкершілік танытады, процесс барысының бұзылуын және технологиялық желі жабдықтарының жұмысындағы ақауларды жою бойынша шаралар қолдану. Еңбек қауіпсіздігі шараларын сақтауды қамтамасыз етеді.	Күрделі емес жұмыстарын орындау ж аспаптарды техникалық нұсқаулықта сәйкес ретке еңбек заттары құралдарын пайдалану. Өздігінен тұт және уытты жоғары заттектермен істей қауіпсіздік те ережелері.
				Буландыру аппараттарын, кристалдағыштарды, үйірткілерді, кептіргіштерді, сорғыларды, қойылтқыштарды , тасымалдағыштарды және	Жұмыс жағда олардың бол өзгерістерін

	, электр энергиясы , су	Рн-метрлер, шығын өлшегіштер, деңгей өлшегіштер	3 2 - 2 Технологиялық процесс параметрлерінен болуы мүмкін ауытқулардың алдын алу және жою. Төменгі разрядты аппаратшылардың жұмысын бақылау және үйлестіру.	қызмет көрсетілетін басқа жабдықтарды іске қосуға және токтатуға басшылық етеді. Жабдықтың, бақылау-өлшеу аспаптарының, бекіту және реттеу арматурасының, құбыржолдардың жай-күйін тексеруді қамтамасыз етеді. Басқа аппаратшылармен бірлесіп жабдыққа күрделі емес жөндеу жүргізеді. Жұмыс журналында жазбалар жүргізілуін бақылайды. Бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматика құралдарын қарапайым бабына келтірудегі дербестік. Төменгі персонал үшін ағымдағы жұмыстар жоспарын құру. Өзінің оқуы және басқалардың оқуына жауаптылық.	өздігінен та жасауды т ететін әр : практикалы міндеттерді і Жабдыққа кү емес жөндеу : . Жұмыс журналында жазбалар ж өздігінен тұт және уытты ж оғ а р ы заттектермен істей біл өндірістегі қауіпсіздік техникасын ережелері.
Ф 3	Аммиак, фосфор қышқылы , күкірт қышқылы , электр энергиясы , су	Бақылау-өлшеу аспаптары, құралдар, температура, қысым реттегіштер, Рн-метрлер, шығын өлшегіштер Химия-аналитикалық жабдық және сынамалар іріктеу мен талдауға арналған жабдықтар мен құралдар	3 3-1 Химиялық талдаулардың нәтижелері және сыртқы нышандар бойынша өнім сапасын бақылау. Өнімді жинақтағышқа құю, оны салқындату және қоймаға немесе ары қарай өндеуге беру . Шикізатты және өндірілген дайын өнімді есепке алу. 3 3 - 2 Аспаптардың, автоматты реттеу жүйелерінің көрсеткіштері және зертханалық талдаудың нәтижелері бойынша аммофос сапасын бақылау. Басқа өндірістік учаскелермен жұмысты үйлестіру;	Сатураторлар, реакторлар, аммонизатор-түйіршіктегіштер , кептіру барабандары мен басқа жабдыққа қызмет көрсетуге жеке жауапкершілік. Кететін газдарды тазартуды қамтамасыз етеді. Дайын өнімді орауды, сақтауды және тиеп жөнелтуді қамтамасыз етеді. Регламентке сәйкес талдау және зерттеу үшін сынамалар іріктеу мен дайындауды дербес ұйымдастыру. Басқарушылық қабілет танытады, үнемі өзбілімін жетілдіруге және басқаларды оқытуға дайын болу. Зертханалық талдау және көзбен шолып бақылау нәтижелері бойынша өнім сапасын бақылауды дербес ұйымдастырады; Басқа өндірістік учаскелермен өзара іс-әрекетті қамтамасыз етеді; Біліктілігі төмендеу	Алға қойы міндетті негіз отырып, қыз жоспарлау қ Өздігінен тұт және уытты ж оғ а р ы заттектермен істей Талдау және з үшін шикізат өнім сынама іріктеу және нәтижелерін берілетін бас есептерін жас Бақылау-өлш аспаптарынь көрсеткіштері химиялық талдауларды нәтижелерін білу; техноло баланстар, берулер же өндірісті дам

			біліктілігі төмендеу аппаратшыларға басшылық; технологиялық журналда жазбалар жүргізу	аппаратшылары үшін ағымдағы жұмыс бағытын анықтайды. Технологиялық журналда жазбалар жүргізілуіне жауап береді.	болашақ жоспарлары әзірлеуге қаты
--	--	--	---	---	-----------------------------------

8-кесте

Кәсіби стандарт бірліктерінің сипаттамасы (функционалдық карта)

Еңбек функциясының шифры	Еңбек заты	Еңбек құралы	Міндеттер (еңбек әрекеті)	Тұлғалық және кәсіби құзыреттер	Білік және дағды
			3 1-1 Біліктілігі жоғарылау аппаратшының басшылық етуімен күрделі емес жабдықпен жаракталған учаскелерде жекелеген операциялар орындау. Шикізатты дайындау және жүктеу, өнімді түсіру. Жабдықты тазарту және қызмет көрсету	Технологиялық процесс параметрлерінің ауытқуын туындататын себептердің алдын алуға және жоюға жауап береді. Неғұрлым күрделі процестерді жүргізуге: жүйені тоқтағаннан кейін іске қосуға; жағатын газдардың температурасын реттеуге, фосфат пульпасын аммиакпен бейтараптауға басшылық етуді қамтамасыз етеді.	Стандартты практикалық тапсырмаларды сапалы орындау, қойылған міндеттерді жоспарлау, орындау тәсілдерін таңдау дағды. Өздігінен тұтанатын жбептердің алдын алуға және жоюға жауаптылыққа уыттылығы жоғары заттектермен жұмыс істеу ережелері; қауіпсіздік техникасын сақтау.
				Буландыру аппараттарын, кристалдағыштарды, үйірткілерді, кептіргіштерді, сорғыларды, қойылтқыштарды, тасымалдағыштарды және қызмет көрсетілетін басқа жабдықтарды іске қосуға және тоқтатуға басшылық етеді. Жабдықты жөндеуге дайындауды және жөндеуден	Жұмыс жағдайы мен олардың болжалды өзгерістеріне өздігінен талдау жасау талап ететін етүрлі практикалық міндеттерді

Ф 1	Аммиак, фосфор қышқылы, күкірт қышқылы, электр энергиясы, су	Негізгі және көмекші жабдық, бақылау-өлшеу аспаптары, құралдар, температура, қысым реттегіштер, Рн-метрлер, шығын өлшегіштер, деңгей өлшегіштер	3 1 - 2 Аммофосфат өндірісінде негізгі операцияларды орындау. Сары фосфор өндірумен айналысатын жұмысшылардың жұмысын бақылау және үйлестіру.	қабылдап алуды бақылайды. Жабдықтың, бақылау-өлшеу аспаптарының, бекіту және реттеу арматурасының, құбыржолдардың жай-күйін тексеруді қамтамасыз етеді. Жабдыққа күрделі жөндеу жүргізуді және жұмыс журналында жазбалар жүргізілуін бақылайды. Бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматика құралдарын қарапайым бабына келтірудегі дербестік. Төменгі персонал үшін ағымдағы жұмыстар жоспарын құру. Өзінің оқуы және басқалардың оқуына жауаптылық.	шешу. Жабдыққа күрделі емес жөндеу жүргізіледі. Жұмыс журналында жазбалар жүргізу. Өздігінен тұтанатын және уыттылығы жоғары заттектермен жұмыс істей білу; өндірістегі қауіпсіздік техникасының ережелері.
			3 1 - 3 Аммофосфат өндірісінің негізгі технологиялық параметрлерін бақылау және реттеу. Аммофосфат өндірумен айналысатын жұмысшылардың жұмысын бақылау және үйлестіру.	Сатураторлар, реакторлар, аммонизатор-түйіршіктегіштер, кептіру барабандары мен басқа жабдыққа қызмет көрсетуге жеке жауапкершілік. Кететін газдарды тазартуды қамтамасыз етеді. Дайын өнімді орауды, сақтауды және тиіп жөнелтуді қамтамасыз етеді. Регламентке сәйкес талдау және зерттеу үшін сынамалар іріктеу мен дайындауды дербес ұйымдастыру.	Алға қойылған міндетті негіз ала отырып, қызметті жоспарлау қабілеті. Өздігінен тұтанатын және уыттылығы жоғары заттектермен жұмыс істей білу; Талдау және зерттеу үшін шикізат пен өнім сынамаларын іріктеу және өңдеу, нәтижелерін өңдеу, берілетін бастапқы есептерін жасау.
			3 2 - 1 Аспаптардың көмегімен және көзбен шолып аммофосфат өндірісінің		Алға қойылған міндетті негіз ала отырып, қызметті жоспарлау қабілеті. Өздігінен

Ф 2	Аммиак, фосфор қышқылы, күкірт қышқылы, электр энергиясы, су	технологиялық процесінің барысын бақылау. Температура режимін, газ және бу қысымын реттеу; қызмет көрсетілетін жабдықтың жұмысын қадағалау; оған күрделі емес жөндеу жүргізу. Технологиялық процеске қызмет көрсететін аппаратшылардың жұмысын бақылау және үйлестіру.	Сатураторлар, реакторлар, аммонизатор-түйіршіктегіштер, кептіру барабандары мен басқа жабдыққа қызмет көрсетуге жеке жауапкершілік. Кететін газдарды тазартуды қамтамасыз етеді. Дайын өнімді орауды, сақтауды және тиеп жөнелтуді қамтамасыз етеді. Регламентке сәйкес талдау және зерттеу үшін сынамалар іріктеу мен дайындауды дербес ұйымдастыру.	тұтанатын және уыттылығы жоғары заттектермен жұмыс істей білу; Талдау және зерттеу үшін шикізат пен өнім сынамаларын іріктеу және өңдеу, нәтижелерін өңдеу, берілетін бастапқы есептерін жасау.
	Бақылау-өлшеу аспаптары, құралдар, температура, қысым реттегіштер, Рн-метрлер, шығын өлшегіштер, деңгей өлшегіштер Химия-аналитикалық жабдық және сынамалар іріктеу мен талдауға арналған жабдықтар мен құралдар -	3 2 - 2 Технологиялық процесс параметрлерінен болуы мүмкін ауытқулардың алдын алу және жою. Төменгі разрядты аппаратшылардың жұмысын бақылау және үйлестіру.	Сатураторлар, реакторлар, аммонизатор-түйіршіктегіштер, кептіру барабандары мен басқа жабдыққа қызмет көрсетуге жеке жауапкершілік. Кететін газдарды тазартуды қамтамасыз етеді. Дайын өнімді орауды, сақтауды және тиеп жөнелтуді қамтамасыз етеді. Регламентке сәйкес талдау және зерттеу үшін сынамалар іріктеу мен дайындауды дербес ұйымдастыру.	Алға қойылға міндетті негіз ала отырып, қызметті жоспарлау қабілеті. Өздігінен тұтанатын және уыттылығы жоғары заттектермен жұмыс істей білу; Талдау және зерттеу үшін шикізат пен өнім сынамаларын іріктеу және өңдеу, нәтижелерін өңдеу, берілетін бастапқы есептерін жасау.
				Алға қойылға міндетті негіз ала отырып, қызметті жоспарлау қабілеті. Өздігінен

Ф 3	Аммиак, фосфор қышқылы, күкірт қышқылы, электр энергиясы, су	Негізгі және көмекші ж а б д ы қ, бақылау-өлшеу аспаптары, құралдар, температура, қысым реттегіштер, Рн-метрлер, шығын өлшегіштер, деңгей өлшегіштер	3 3-1 Химиялық талдаулардың нәтижелері және сыртқы нышандар бойынша өнім сапасын бақылау.	Сатураторлар, реакторлар, аммонизатор-түйіршіктегіштер, кептіру барабандары мен басқа жабдыққа қызмет көрсетуге жеке жауапкершілік. Кететін газдарды тазартуды қамтамасыз етеді. Дайын өнімді орауды, сақтауды және тиіп жөнелтуді қамтамасыз етеді. Регламентке сәйкес талдау және зерттеу үшін сынамалар іріктеу мен дайындауды дербес ұйымдастыру.	тұтанатын және уыттылығы жоғары заттектермен жұмыс істей білу; Талдау және зерттеу үшін шикізат пен өнім сынамаларын іріктеу және өңдеу, нәтижелерін өңдеу, берілетін бастапқы есептерін жасау. Алға қойылға міндетті негіз ала отырып, қызметті жоспарлау қабілеті. Өздігінен тұтанатын және уыттылығы жоғары заттектермен жұмыс істей білу; Талдау және зерттеу үшін шикізат пен өнім сынамаларын іріктеу және өңдеу, нәтижелерін өңдеу, берілетін бастапқы есептерін жасау.
			3 3 - 2 Аспаптардың, автоматты реттеу жүйелерінің көрсеткіштері және зертханалық талдаудың	Басқарушылық қабілет танытады, үнемі өз білімін жетілдіруге және басқаларды оқытуға дайын болу.	

