

**Об утверждении профессионального стандарта "Авиационное метеорологическое обеспечение полетов"**

***Утративший силу***

Приказ и.о. Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 20 января 2015 года № 28. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 28 апреля 2015 года № 10818. Утратил силу приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 9 декабря 2016 года № 853.

      Сноска. Утратил силу приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 09.12.2016 г. № 853 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

      В соответствии с пунктом 3 статьи 138-5 Трудового кодекса Республики Казахстан от 15 мая 2007 года № **ПРИКАЗЫВАЮ:**

      1. Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Авиационное метеорологическое обеспечение полетов».

      2. Комитету гражданской авиации Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан (Сейдахметов Б.К.) обеспечить:

      1) в установленном законодательном порядке государственную регистрацию настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан;

      2) в течение десяти календарных дней после государственной регистрации настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан направление его копии на официальное опубликование в периодических печатных изданиях и информационно-правовой системе «Әділет» республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Республиканский центр правовой информации Министерства юстиции Республики Казахстан»;

      3) размещение настоящего приказа на интернет-ресурсе Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан и на интранет-портале государственных органов;

      4) в течение десяти рабочих дней после государственной регистрации настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан представление в Юридический департамент Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан сведений об исполнении мероприятий, предусмотренных подпунктами 1), 2) и 3) пункта 2 настоящего приказа.

      3. Контроль за исполнением приказа возложить на первого вице-министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан Касымбек Ж.М.

      4. Настоящий приказ вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования.

      *И.о. Министра                                   Ж. Касымбек*

      «СОГЛАСОВАНО»

      Министр здравоохранения и

      социального развития

      Республики Казахстан

      \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Т. Дуйсенова

      13 марта 2015 года

Утвержден

Приказом и.о. Министра

по инвестициям и развитию

Республики Казахстан

от 20 января 2015 года № 28

 **Профессиональный стандарт**
**«Авиационное метеорологическое обеспечение полетов»**

 **1. Общие положения**

      1. Профессиональный стандарт «Авиационное метеорологическое обеспечение полетов» предназначен для формирования образовательных программ, в том числе для обучения персонала на предприятиях, для сертификации работников и выпускников образовательных учреждений, для решения широкого круга задач в области управления персоналом.

      2. В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие термины и определения:

      1) воздушное судно – аппарат, поддерживаемый в атмосфере за счет его взаимодействия с воздухом, исключая взаимодействие с воздухом, отраженным от земной поверхности;

      2) квалификация – степень готовности работника к качественному выполнению конкретных трудовых функций;

      3) уровень квалификации – совокупность требований к уровню подготовки и компетенции работника, дифференцируемой по параметрам сложности, нестандартности трудовых действий, ответственности и самостоятельности;

      4) прогноз (погоды) – описание метеорологических условий, ожидаемых в определенный момент или период времени в определенной зоне, или части воздушного пространства;

      5) трудовая функция – набор взаимосвязанных действий, направленных на решение одной или нескольких задач процесса труда;

      6) основная группа – совокупность предприятий и организаций, для которых характерна общность выпускаемой продукции, технологии производства, основных фондов и профессиональных навыков работающих;

      7) профессиональная подгруппа – совокупность профессий, сформированная целостным набором трудовых функций и необходимых для их выполнения компетенций;

      8) профессиональный стандарт – стандарт, определяющий в конкретной области профессиональной деятельности требования к уровню квалификации, компетенций, содержанию, качеству и условиям труда;

      9) профессия – основной род занятий трудовой деятельности человека, требующий определенных знаний, умений и практических навыков, приобретенных в результате специальной подготовки и подтверждаемых соответствующими документами об образовании;

      10) метеорологическая информация – метеорологическая сводка, анализ, прогноз и любое другое сообщение, касающиеся фактических или ожидаемых метеорологических условий, предназначенные для пользователей воздушного пространства;

      11) метеорологическое наблюдение – оценка одного или нескольких метеорологических элементов;

      12) отраслевая рамка квалификаций – структурированное описание квалификационных уровней, признаваемых в отрасли.

      3. В настоящем профессиональном стандарте используются следующие сокращения:

      1) ВС – воздушное судно;

      2) ВМО – Всемирная метеорологическая организация;

      3) ЕТКС – единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих;

      4) КС – квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих;

      5) ОРК – отраслевая рамка квалификаций;

      6) ПС – профессиональный стандарт.

 **2. Паспорт ПС**

      4. Наименование ПС: Авиационное метеорологическое обеспечение полетов.

      5. Цель разработки ПС деятельности: метеорологическое обеспечение воздушного движения.

      6. Краткое описание ПС: Стандарт для работников, занятых в сфере метеорологического обеспечения гражданской авиации и обеспечивающих содействие безопасному, регулярному и эффективному выполнению полетов.

      7. Основная группа: Услуги в области воздушного транспорта.

      8. Профессиональная подгруппа: авиационное метеорологическое обеспечение полетов.

 **3. Карточки профессий**

      9. Перечень профессий:

      1) техник-метеоролог, 4 уровень квалификации по ОРК;

      2) техник-приборист, 4 уровень квалификации по ОРК;

      3)инженер-синоптик, 5 уровень квалификации по ОРК;

      4) инженер-метеоролог, 5 уровень квалификации по ОРК;

      5) инженер связи, 5 уровень квалификации по ОРК;

      6) инженер-электронщик, 5 уровень квалификации по ОРК;

      7) инженер-электронщик по обслуживанию метеорологического радиолокационного оборудования, 5уровень квалификации по ОРК;

      8) инженер-приборист, 5 уровень квалификации по ОРК.

      10. Карточки профессий приводятся в приложении к настоящему ПС.

Приложение

к профессиональному стандарту

«Авиационное метеорологическое

обеспечение полетов»

|  |
| --- |
| **КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ «Техник-метеоролог»** |
| Код профессии |
 |
| Наименование профессии | Техник-метеоролог |
| Уровень квалификации по ОРК | 4 |
| Уровень профессионального образования | Техническое и профессиональное образование повышенного уровня (дополнительная профессиональная подготовка), практический опыт. |
| Трудовые функции | 1) Производство метеорологических наблюдений за фактической погодой на аэродроме. |
| 2) Своевременное доведение до потребителей данных о фактической погоде на аэродроме. |
| Трудовая функция 1
Производство метеорологических наблюдений за фактической погодой на аэродроме. | **Умения и навыки:** |
| 1. Практическое применение методики осуществления метеорологических наблюдений;
2. Практическое применение оборудования, приборов и инструментов при осуществлении метеорологических наблюдений;
3. Осуществление непрерывного мониторинга метеорологической ситуации;
4. Проведение наблюдений за значимыми для функционирования авиации метеорологическими явлениями и параметрами и осуществление их регистрации;
5. Осуществление передачи метеорологической информации внутренним и внешним пользователям для района и воздушного пространства, входящих в зону его ответственности в соответствии международными правилами, местными процедурами и приоритетами. |
| **Знания:** |
| 1. Приложения 3 к Конвенции о Международной гражданской авиации «Метеорологическое обеспечение международной аэронавигации».
2. Технического регламента Всемирной метеорологической организации № 49.
3. Закона Республики Казахстан от 15 июля 2010 года «Об использовании воздушного пространства Республики Казахстан и деятельности авиации».
4. Правил метеорологического обеспечения гражданской авиации Республики Казахстан, утверждаемые уполномоченным органом в сфере гражданской авиации согласно подпункту 26) статьи 15 Закона Республики Казахстан от 15 июля 2010 года «Об использовании воздушного пространства и деятельности авиации».
5. Методик осуществления авиационного метеорологического обеспечения полетов в соответствии с международными и государственными стандартами в этой области;
6. Оборудования, приборов и инструментов, применяемых при осуществлении метеорологических наблюдений. |
| Трудовая функция 2
Своевременное доведение до потребителей данных о фактической погоде на аэродроме. | **Умения и навыки:** |
| 1. Практическое применение программного обеспечения комплексной радиотехнической автоматизированной метеорологической станции;
2. Практическое применение современных средств вычислительной техники, коммуникаций и связи |
| **Знания:** |
| 1. Принципа работы комплексной радиотехнической автоматизированной метеорологической станции.
2. Современных средств вычислительной техники, коммуникаций и связи.  |
| Требования к личностным компетенциям | Умение работать в команде.
Ответственность. |
| Связь с другими профессиями в рамках ОРК |
 | Техник-приборист, инженер-синоптик, инженер-метеоролог, инженер связи, инженер-электронщик, инженер-электронщик по обслуживанию метеорологического радиолокационного оборудования, инженер-приборист. |
| **КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ «Техник-приборист»** |
| Код профессии |
 |
| Наименование профессии | Техник - приборист |
| Квалификационный уровень по ОРК | 4 |
| Уровень профессионального образования | Техническое и профессиональное образование повышенного уровня (дополнительная профессиональная подготовка), практический опыт. |
| Трудовые функции: | 1) Обеспечение правильной технической эксплуатации и бесперебойной работы метеорологических приборов и инструментов |
| Трудовая функция 1
Организация и обеспечение правильной технической эксплуатации, бесперебойной работы электронного оборудования   | **Умения и навыки:** |
| 1. Подготовка метеорологических приборов и инструментов к работе, включая технический осмотр, контроль параметров;
2. Своевременное устранение неисправностей метеорологических приборов и инструментов. |
| **Знания:** |
| 1. Правил метеорологического обеспечения гражданской авиации Республики Казахстан, утверждаемые уполномоченным органом в сфере гражданской авиации согласно подпункту 26) статьи 15 Закона Республики Казахстан от 15 июля 2010 года «Об использовании воздушного пространства и деятельности авиации»;
2. Конструктивных особенностей и принципа работы метеорологических приборов и инструментов;
3. Положений и инструкций в области метрологии и стандартизации;
4. Основ методик поверки метеорологических приборов и инструментов;
5. Основ электротехники и электроники;
6. Положений и инструкций по организации и проведению авиационного метеорологического обеспечения полетов;
7. Порядка оформления технической документации.
8. Правил внутреннего трудового распорядка |
| Требования к личностным компетенциям | Умение работать в команде.  |
| Связь с другими профессиями в рамках ОРК |
 | Техник-метеоролог, инженер-синоптик, инженер-метеоролог, инженер связи, инженер-электронщик, инженер-электронщик по обслуживанию метеорологического радиолокационного оборудования, инженер-приборист. |
| **КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ «Инженер-синоптик»** |
| Код профессии |
 |
| Наименование профессии | Инженер-синоптик |
| Уровень квалификации по ОРК | 5 |
| Уровень профессионального образования | Высшее (или послевузовское образование) по специальности «Инженер-метеоролог», практический опыт. |
| Трудовые функции | 1) Подготовка метеорологической информации на основе анализа аэросиноптического материала, включая прогнозы по аэродрому, районам и площадям полетов и предупреждения на эшелоне полета ВС. |
| 2) Предоставление метеорологической информации экипажам ВС, органам обслуживания воздушного движения, органам поисково-спасательной служб, администрации аэропортов и другим пользователям воздушного пространства. |
| 3) Проведение учебно-методических занятий для повышения уровня квалификации специалистов по метеорологическому обслуживанию международной аэронавигации. |
| 4) Оказание справочно-информационных услуг по вопросам влияния метеорологических условий на полеты ВС. |
| 5) Координация работы специалистов дежурной смены службы авиационного метеорологического обеспечения полетов. |
| Трудовая функция 1
Подготовка метеорологической информации на основе анализа аэросиноптического материала, включая прогнозы по аэродрому, районам и площадям полетов и  предупреждения на эшелоне полета ВС. | **Умения и навыки:** |
| 1. Практическое применение методик осуществления авиационного метеорологического обеспечения полетов в соответствии с международными и государственными стандартами в этой области, на основе анализа влияния метеорологических условий на полеты ВС.
2. Анализ метеорологической ситуации и осуществление ее непрерывного мониторинга.
3. Составление прогнозов метеорологических явлений и параметров, значимых для функционирования авиации.
4. Составление предупреждений об опасных для деятельности авиации, явлениях погоды.
5. Использование оперативных спутниковых и радиолокационных данных для проведения анализа и подготовки прогнозов.
6. Обеспечение качества метеорологической информации и обслуживания.
7. Осуществление передачи метеорологической информации внутренним и внешним пользователям для района и воздушного пространства, входящих в зону его ответственности в соответствии с международными правилами, местными процедурами и приоритетами. |
| **Знания:** |
| 1. Приложения 3 к Конвенции о Международной гражданской авиации «Метеорологическое обеспечение международной аэронавигации».
2. Технического регламента ВМО № 49.
3. Закона Республики Казахстан от 15 июля 2010 года «Об использовании воздушного пространства Республики Казахстан и деятельности авиации».
4. Правил метеорологического обеспечения гражданской авиации Республики Казахстан, утверждаемые уполномоченным органом в сфере гражданской авиации согласно подпункту 26) статьи 15 Закона  Республики Казахстан от 15 июля 2010 года «Об использовании воздушного пространства и деятельности авиации».
5. Методик осуществления авиационного метеорологического обеспечения полетов в соответствии с международными и государственными стандартами в этой области. |
| Трудовая функция 2
Предоставление метеорологической информации экипажам воздушных судов, органам обслуживания воздушного движения, органам поисково-спасательной служб, администрации аэропортов и другим органам, связанным с осуществлением или развитием аэронавигации. | **Умения и навыки:** |
| 1. Оформление метеорологической документации в соответствии с международными и государственными стандартами.
2. Владение компьютерными методами сбора, хранения и обработки информации, применяемыми в сфере профессиональной деятельности. |
| **Знания:** |
| 1. Приложения 3 к Конвенции о Международной гражданской авиации «Метеорологическое обеспечение международной аэронавигации».
2. Технического регламента ВМО № 49.
3. Закона Республики Казахстан от 15 июля 2010 года «Об использовании воздушного пространства Республики Казахстан и деятельности авиации».
4. Правил метеорологического обеспечения гражданской авиации Республики Казахстан, утверждаемые уполномоченным органом в сфере гражданской авиации согласно подпункту 26) статьи 15 Закона  Республики Казахстан от 15 июля 2010 года «Об использовании воздушного пространства и деятельности авиации».
5. Положений и инструкций по составлению и оформлению метеорологической документации в сфере авиационного обеспечения.
6. Наставлений, руководств, инструкций и кодов в области авиационной метеорологии. |
| Трудовая функция 3
Проведение учебно-методических занятий для повышения уровня квалификации специалистов по метеорологическому обслуживанию международной аэронавигации. | **Умения и навыки:** |
| 3. Разработка учебно-методологических материалов для занятий по повышению уровня квалификации специалистов по метеорологическому обслуживанию международной аэронавигации;
4. Составление планов учебно-методологических занятий по повышению уровня квалификации специалистов по метеорологическому обслуживанию международной аэронавигации. |
| **Знания:** |
| 1. Приложения 3 к Конвенции о Международной гражданской авиации «Метеорологическое обеспечение международной аэронавигации».
2. Технического регламента ВМО № 49.
3. Закона Республики Казахстан от 15 июля 2010 года «Об использовании воздушного пространства Республики Казахстан и деятельности авиации».
4. Правил метеорологического обеспечения гражданской авиации Республики Казахстан, утверждаемые уполномоченным органом в сфере гражданской авиации согласно подпункту 26) статьи 15 Закона  Республики Казахстан от 15 июля 2010 года «Об использовании воздушного пространства и деятельности авиации».
5. Методик осуществления авиационного метеорологического обеспечения полетов в соответствии с международными и государственными стандартами в этой области. |
| Трудовая функция 4
Оказание справочно-информационных услуг по вопросам влияния метеорологических условий на полеты ВС. | **Умения и навыки:** |
| 1. Анализ влияния метеорологической обстановки на осуществление полетов ВС.
2. Информационно-коммуникационное взаимодействие с эксплуатантами в сфере гражданской авиации. |
| **Знания:** |
| 1. Приложения 3 к Конвенции о Международной гражданской авиации «Метеорологическое обеспечение международной аэронавигации».
2. Технического регламента ВМО № 49.
3. Закона Республики Казахстан от 15 июля 2010 года «Об использовании воздушного пространства Республики Казахстан и деятельности авиации».
4. Правил метеорологического обеспечения гражданской авиации Республики Казахстан, утверждаемые уполномоченным органом в сфере гражданской авиации согласно подпункту 26) статьи 15 Закона  Республики Казахстан от 15 июля 2010 года «Об использовании воздушного пространства и деятельности авиации». |
| Трудовая функция 5
Координация работы специалистов дежурной смены службы авиационного метеорологического обеспечения полетов. | **Умения и навыки:** |
| 1. Применение на практике основ производственных отношений и принципов управления с учетом технических, финансовых и человеческих факторов;
2. Контроль соблюдения установленных требований, действующих норм, правил и стандартов, соблюдение правил техники безопасности, санитарно-гигиенических норм и противопожарной безопасности на предприятии. |
| **Знания:**  |
| 1. Основ организации труда и управления.
2. Основ трудового законодательства.
3. Правил и норм охраны труда. |
| Требования к личностным компетенциям | Самостоятельность.
Организаторские способности.
Умение работать в команде. |
| Связь с другими профессиями в рамках ОРК |
 | Техник-метеоролог, техник-приборист, инженер-метеоролог, инженер связи, инженер-электронщик, инженер-электронщик по обслуживанию метеорологического радиолокационного оборудования, инженер-приборист. |
| **КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ «Инженер-метеоролог»** |
| Код профессии |
 |
| Наименование профессии | Инженер-метеоролог |
| Уровень квалификации по ОРК | 5 |
| Уровень профессионального образования | Высшее (или послевузовское образование) по специальности «Инженер-метеоролог», практический опыт. |
| Трудовые функции | 1) Организация метеорологических наблюдений за фактической погодой и передача данных потребителям. |
| 2) Контроль за соблюдением технологии метеорологических наблюдений и оформлением рабочей документации. |
| 3) Проведение учебно-методических занятий для повышения уровня квалификации специалистов метеорологического наблюдения. |
| 4) Координация работы специалистов дежурной смены метеорологического наблюдения. |
| Трудовая функция 1
Организация метеорологических наблюдений за фактической погодой и передача данных потребителям. | **Умения и навыки:** |
| 1. Применение методик осуществления метеорологических наблюдений за фактической погодой в соответствии с международными и государственными стандартами в этой области.
2. Обеспечение качества метеорологических наблюдений за фактической погодой.
3. Организация передачи метеорологической информации внутренним и внешним пользователям для района и воздушного пространства, входящих в зону его ответственности в соответствии с международными правилами, местными процедурами и приоритетами.
4. Практическое применение оборудования, приборов и инструментов при осуществлении метеорологических наблюдений.
5. Организация непрерывного мониторинга метеорологической Организация наблюдений за метеорологическими явлениями их параметрами и их регистрации.
6. Организация передачи метеорологической информации внутренним и внешним пользователям для района и воздушного пространства, входящих в зону его ответственности в соответствии международными правилами, местными процедурами и приоритетами. |
| **Знания:** |
| 1. Приложения 3 к Конвенции о Международной гражданской авиации «Метеорологическое обеспечение международной аэронавигации».
2. Технического регламента ВМО №49.
3. Закона Республики Казахстан от 15 июля 2010 года «Об использовании воздушного пространства Республики Казахстан и деятельности авиации».
4. Правил метеорологического обеспечения гражданской авиации Республики Казахстан, утверждаемые уполномоченным органом в сфере гражданской авиации согласно подпункту 26) статьи 15 Закона  Республики Казахстан от 15 июля 2010 года «Об использовании воздушного пространства и деятельности авиации».
5. Методик осуществления метеорологических наблюдений в соответствии с международными и государственными стандартами в этой области
6. Директивных и распорядительных документов, методических и нормативных материалов по вопросам выполняемой работы.
7. Нормативной правовой документации в области охраны труда и техники безопасности. |
| Трудовая функция 2
Контроль за соблюдением технологии метеорологических наблюдений и оформлением рабочей документации. | **Умения и навыки:** |
| 1. Анализ данных метеорологических наблюдений и формирование на его основе информации для экипажей воздушных судов, органов обслуживания воздушного движения, органов поисково-спасательной служб, администрации аэропортов и другим органов, связанным с осуществлением или развитием аэронавигации.
2. Оформление метеорологической документации в соответствии с международными и государственными стандартами.
3. Владение компьютерными методами сбора, хранения и обработки информации, применительно к сфере профессиональной деятельности. |
| **Знания:** |
| 1. Приложения 3 к Конвенции о Международной гражданской авиации «Метеорологическое обеспечение международной аэронавигации».
2. Технического регламента ВМО № 49.
3. Закона Республики Казахстан от 15 июля 2010 года «Об использовании воздушного пространства Республики Казахстан и деятельности авиации».
4. Правил метеорологического обеспечения гражданской авиации Республики Казахстан, утв утверждаемые уполномоченным органом в сфере гражданской авиации согласно подпункту 26) статьи 15 Закона  Республики Казахстан от 15 июля 2010 года «Об использовании воздушного пространства и деятельности авиации».
5. Наставлений, руководств, инструкций и кодов в области авиационной метеорологии.
6. Положений и инструкций по составлению и оформлению метеорологической документации. |
| Трудовая функция 3
Проведение учебно-методических занятий для повышения уровня квалификации специалистов метеорологического наблюдения. | **Умения и навыки:** |
| 1. Разработка учебно-методологических материалов для занятий по повышению уровня квалификации специалистов метеорологического наблюдения;
2. Составление планов учебно-методологических занятий по повышению уровня квалификации специалистов метеорологического наблюдения. |
| **Знания:** |
| 1. Приложения 3 к Конвенции о Международной гражданской авиации «Метеорологическое обеспечение международной аэронавигации».
2. Технического регламента ВМО № 49.
3. Закона Республики Казахстан от 15 июля 2010 года «Об использовании воздушного пространства Республики Казахстан и деятельности авиации».
4. Правил метеорологического обеспечения гражданской авиации Республики Казахстан, утверждаемые уполномоченным органом в сфере гражданской авиации согласно подпункту 26) статьи 15 Закона  Республики Казахстан от 15 июля 2010 года «Об использовании воздушного пространства и деятельности авиации».
5. Методик осуществления метеорологических наблюдений в соответствии с международными и государственными стандартами.
6. Методологии авиационного метеорологического обеспечения полетов в соответствии с международными и государственными стандартами.
7. Нормативных, правовых, директивных и распорядительных документов, методических материалов по вопросам авиационного метеорологического обеспечения полетов. |
| Трудовая функция 4
Координация работы специалистов дежурной смены метеорологического наблюдения. | **Умения и навыки:** |
| 1. Применение на практике основ производственных отношений и принципов управления с учетом технических, финансовых и человеческих факторов;
2. Контроль соблюдения установленных требований, действующих норм, правил и стандартов, соблюдение правил техники безопасности, санитарно-гигиенических норм и противопожарной безопасности на предприятии. |
| **Знания:**  |
| 1. Основ организации труда и управления.
2. Основ трудового законодательства.
3. Правил и норм охраны труда. |
| Требования к личностным компетенциям | Самостоятельность.
Организаторские способности.
Умение работать в команде. |
| Связь с другими профессиями в рамках ОРК |
 | Техник-метеоролог, техник-приборист, инженер-синоптик, инженер связи, инженер-электронщик, инженер-электронщик по обслуживанию метеорологического радиолокационного оборудования, инженер-приборист. |
| **КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ «Инженер связи»** |
| Код профессии |
 |
| Наименование профессии | Инженер связи |
| Квалификационный уровень по ОРК | 5 |
| Уровень профессионального образования | Техническое и профессиональное образование (специалист среднего звена), послесреднее образование, практический опыт, или высшее образование. |
| Трудовые функции: | 1) Организация и сопровождение каналов связи, необходимых для функционирования  программного комплекса автоматизированной системы авиационного метеорологического обеспечения полетов. |
| 2) Организация и техническое сопровождение средств связи, в том числе аналоговой и цифровой телефонии, радиосети предприятия. |
| 3) Организация доступа к локальной сети передачи данных предприятия. |
| 4) Планово-экономическая деятельность. |
| Трудовая функция 1
Организация и сопровождение каналов связи, необходимых для функционирования  программного комплекса автоматизированной системы авиационного метеорологического обеспечения полетов. | **Умения и навыки:** |
| 1. Проектирование и построение проводных и цифровых каналов связи;
2. Владение компьютерными методами сбора, хранения и обработки информации, применяемыми в сфере профессиональной деятельности;
3. Внедрение современные достижения науки и техники с использованием передового опыта в сфере коммуникационных технологий. |
| **Знания:** |
| 1. Основных нормативных правовых актов Республики Казахстан в области связи, информатизации и защиты информации.
2. Закона Республики Казахстан от 15 июля 2010 года «Об использовании воздушного пространства Республики Казахстан и деятельности авиации».
3. Международных и государственных стандартов, технических условий, положений и инструкций по составлению и оформлению документации в сфере информационно-коммуникационных технологий.
4. Принципов организации современных информационно-коммуникационных систем.
5. Компьютерных методов сбора, хранения и обработки информации, применяемыми в сфере профессиональной деятельности. |
| Трудовая функция 2
Организация и техническое сопровождение средств связи, в том числе проводной и IP-телефонии, радиосети предприятия. | **Умения и навыки:** |
| 1. Организация и построение сетей связи, в том числе аналоговой и цифровой телефонии, коротковолновой и ультракоротковолновой радиосети.
2. Умение проектировать сети связи.
3. Умение внедрять современные средства и технологии связи.   |
| **Знания:** |
| 1. Основных нормативных правовых актов Республики Казахстан в области связи.
2. Международных и государственных стандартов, технических условий, положений и инструкций по составлению и оформлению документации в области связи.
3. Современных средств и технологий связи. |
| Трудовая функция 3
Организация доступа к локальной сети передачи данных предприятия. | **Умения и навыки:**  |
| 1. Установка ограничений по использованию рабочей станции/ сервера.
2. Выявление неисправностей сетевого оборудования, и сетевого программного обеспечения.
3. Мониторинг сети передачи данных.
4. Обеспечение сетевой безопасности (защита от несанкционированного доступа к сети). |
| **Знания:** |
| 1. Основных нормативных правовых актов Республики Казахстан в области защиты информации.
2. Международных и государственных стандартов, технических условий, положений и инструкций по сопровождению локальных вычислительных сетей.
3. Порядка оформления технической документации. |
| Трудовая функция 4
Планово-экономическая деятельность. | **Умения и навыки:**  |
| 1. Анализ информации, технических данных, показателей и результатов работы, обобщения и систематизации их, проведения необходимых расчетов.
2. Разработка предложений по развитию инфраструктуры сети передачи данных.
3. Технико-экономический анализ с комплексным обоснованием принимаемых и реализуемых решений, изысканием возможности сокращения цикла выполнения работ.
4. Календарное планирование на короткий промежуток времени и перспективы. |
| **Знания:**  |
| 1. Норм годности к эксплуатации аэродромов (вертодромов) гражданской авиации, утвержденных уполномоченным органом в сфере гражданской авиации.
2. Методик проведения технических расчетов и определения экономической эффективности исследований и разработок.
3. Основ планирования.
4. Основ экономики. |
| Требования к личностным компетенциям | Инициативность, творческий подход к работе.
Самостоятельность.
Чувство ответственности.
Умение работать в команде.
Способность в условиях развития науки и изменяющейся социальной практики к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей.
Умение приобретать новые знания, используя современные информационные образовательные технологии. |
| Связь с другими профессиями в рамках ОРК | Техник-метеоролог, техник-приборист, инженер-синоптик, инженер-метеоролог, инженер-электронщик, инженер-электронщик по обслуживанию метеорологического радиолокационного оборудования, инженер-приборист. |
| **КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ «Инженер электронщик»** |
| Код профессии |
 |
| Наименование профессии | Инженер электронщик |
| Квалификационный уровень по ОРК | 5 |
| Уровень профессионального образования | Техническое и профессиональное образование (специалист среднего звена), послесреднее образование, практический опыт, или высшее образование. |
| Трудовые функции | 1) Организация и обеспечение правильной технической эксплуатации, бесперебойной работы электронного оборудования. |
| 2) Инсталляция лицензионного программного обеспечения на автоматизированные рабочие места. |
| 3) Планово-экономическая деятельность. |
| Трудовая функция 1
Организация и обеспечение правильной технической эксплуатации, бесперебойной работы электронного оборудования   | **Умения и навыки:** |
| 1. Подготовка электронного оборудования к работе, включая технический осмотр отдельных устройств и узлов, контроль параметров и надежности блоков оборудования.
2. Проведение тестирования электронного оборудования с целью своевременного обнаружения неисправностей и их устранения.
3. Организация технического обслуживания электронной техники.
4. Умение внедрять современные достижения науки и техники в области электроники. |
| **Знания:** |
| 1. Приложения 3 к Конвенции о Международной гражданской авиации «Метеорологическое обеспечение международной аэронавигации».
2. Технического регламента ВМО № 49.
3. Закона Республики Казахстан от 15 июля 2010 года «Об использовании воздушного пространства Республики Казахстан и деятельности авиации».
4. Правил метеорологического обеспечения гражданской авиации Республики Казахстан, утверждаемые уполномоченным органом в сфере гражданской авиации согласно подпункту 26) статьи 15 Закона Республики Казахстан от 15 июля 2010 года «Об использовании воздушного пространства и деятельности авиации».
5. Норм годности к эксплуатации аэродромов (вертодромов) гражданской авиации, утвержденных уполномоченным органом в сфере гражданской авиации.
6. Стандартов, технических условий, положений и инструкций по организации и проведению авиационного  метеорологического обеспечения полетов.
7. Принципов организации современных информационно-вычислительных систем. |
| Трудовая функция 2
Инсталляция лицензионного программного обеспечения на автоматизированные рабочие места | **Умения и навыки:**  |
| 1. Использование формализованных  языков программирования.
2. Применение методов математического обеспечения и программирования. |
| **Знания:** |
| 1. Международных и государственных стандартов, технических условий, положений и инструкций по составлению и оформлению документации в области информатизации.
2. Знание видов технических носителей информации.
3. Знание действующих систем счисления, шифров и кодов.
4. Знание стандартных программ и команд. |
| Трудовая функция 3
Планово-экономическая деятельность | **Умения и навыки:** |
| 1. Анализ информации, технических данных, показателей и результатов работы, их обобщение и систематизация, проведения необходимых экономических расчетов.
2. Разработка предложений по развитию инфраструктуры электронных систем обработки и хранения информации.
3. Умение проводить технико-экономический анализ с комплексным обоснованием принимаемых и реализуемых решений, с изысканием возможности сокращения цикла выполнения работ.
4. Навыки календарного планирования на короткий промежуток времени и перспективы. |
| **Знания:**  |
| 1. Норм годности к эксплуатации аэродромов (вертодромов) гражданской авиации, утвержденных постановлением Правительства Республики Казахстан.
2. Методов проведения технических расчетов и определения экономической эффективности исследований и разработок.
3. Основ планирования.
4. Основ экономики. |
| Требования к личностным компетенциям | Самостоятельность.
Умение работать в команде.
Умение убеждать.
Эффективное решение проблем. |
| Связь с другими профессиями в рамках ОРК | Техник-метеоролог, техник-приборист, инженер-синоптик, инженер-метеоролог, инженер связи, инженер-электронщик по обслуживанию метеорологического радиолокационного оборудования, инженер-приборист. |
| **КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ «Инженер электронщик по обслуживанию метеорологического радиолокационного оборудования»** |
| Код профессии |
 |
| Наименование профессии | Инженер электронщик по обслуживанию метеорологического радиолокационного оборудования |
| Квалификационный уровень по ОРК | 5 |
| Уровень профессионального образования | Техническое и профессиональное образование (специалист среднего звена), послесреднее образование, практический опыт, или высшее образование. |
| Трудовые функции: | 1) Организация и обеспечение правильной технической эксплуатации метеорологического радиолокационного оборудования. |
| 2) Планово-экономическая деятельность.   |
| Трудовая функция 1
Организация и обеспечение правильной технической эксплуатации, бесперебойной работы метеорологического радиолокационного оборудования | **Умения и навыки:** |
| 1. Подготовка метеорологического радиолокационного оборудования к работе, включая технический осмотр отдельных устройств и узлов, контроль параметров и надежности блоков;
2. Проведение тестирования метеорологического радиолокационного оборудования с целью своевременного обнаружения неисправностей и их устранения.
3. Организация технического обслуживания метеорологического радиолокационного оборудования;
4. Внедрение современных достижений науки и техники в области электроники. |
| **Знания:**  |
| 1. Приложения 3 к Конвенции о Международной гражданской авиации «Метеорологическое обеспечение международной аэронавигации».
2. Технического регламента ВМО № 49.
3. Закона Республики Казахстан от 15 июля 2010 года «Об использовании воздушного пространства Республики Казахстан и деятельности авиации».
4. Правил метеорологического обеспечения гражданской авиации Республики Казахстан, утверждаемые уполномоченным органом в сфере гражданской авиации согласно подпункту 26) статьи 15 Закона Республики Казахстан от 15 июля 2010 года «Об использовании воздушного пространства и деятельности авиации».
5. Норм годности к эксплуатации аэродромов (вертодромов) гражданской авиации, утвержденных уполномоченным органом в сфере гражданской авиации.
6. Принципов функционирования и архитектуры аппаратных и программных средств метеорологического радиолокационного оборудования.
7. Технико-эксплуатационных характеристик, конструктивных особенностей, режимов работы метеорологического радиолокационного оборудования, правил его технической эксплуатации. |
| Трудовая функция 2
Планово-экономическая деятельность | **Умения и навыки:** |
| 1. Анализ информации, технических данных, показателей и результатов работы метеорологического радиолокационного оборудования, их обобщение и систематизация;
2. Разработка предложений по совершенствованию инфраструктуры комплекса метеорологического радиолокационного оборудования.
3. Технико-экономический анализ с комплексным обоснованием принимаемых и реализуемых решений;
4. Навыки календарного планирования на короткий промежуток времени и перспективы. |
| **Знания:** |
| 1. Методов проведения технических расчетов и определения экономической эффективности исследований и разработок.
2. Основ планирования.
3. Основ экономики.
4. Порядка оформления технической документации. |
| Требования к личностным компетенциям | Самостоятельность.
Умение работать в команде.
Навыки общение. |
| Связь с другими профессиями в рамках ОРК | Техник-метеоролог, техник-приборист, инженер-синоптик,  инженер-метеоролог, инженер связи, инженер-электронщик, инженер-приборист. |
| **КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ «Инженер-приборист»** |
| Код профессии |
 |
| Наименование профессии | Инженер-приборист |
| Квалификационный уровень по ОРК | 5 |
| Уровень профессионального образования | Техническое и профессиональное образование (специалист среднего звена), послесреднее образование, практический опыт, или высшее образование. |
| Трудовые функции | 1) Организация и обеспечение правильной технической эксплуатации и бесперебойной работы метеорологических приборов и инструментов |
| 2) Планово-экономическая деятельность |
| Трудовая функция 1
Организация и обеспечение правильной технической эксплуатации, бесперебойной работы электронного оборудования | **Умения и навыки:** |
| 1. Тестирование метеорологических приборов и инструментов с целью своевременного обнаружения неисправностей и их устранения.
2. Организация технического обслуживания метеорологических приборов и инструментов.
3. Организация государственной поверки средств измерений, входящих в состав метеорологического оборудования предприятия.
4. Умение внедрять современные достижения науки и техники в области метеорологического оборудования.   |
| **Знания:**  |
| 1. Приложения 3 к Конвенции о Международной гражданской авиации «Метеорологическое обеспечение международной аэронавигации».
2. Технического регламента ВМО № 49.
3. Закона Республики Казахстан от 15 июля 2010 года «Об использовании воздушного пространства Республики Казахстан и деятельности авиации».
4. Правил метеорологического обеспечения гражданской авиации Республики Казахстан, утверждаемые уполномоченным органом в сфере гражданской авиации согласно подпункту 26) статьи 15 Закона  Республики Казахстан от 15 июля 2010 года «Об использовании воздушного пространства и деятельности авиации».
5. Норм годности к эксплуатации аэродромов (вертодромов) гражданской авиации, утвержденных уполномоченным органом в сфере гражданской авиации.
6. Нормативной правовой документации технических условий, положений и инструкций в области метрологии и стандартизации.
7. Методик поверки метеорологических приборов и инструментов.
8. Стандартов, технических условий, положений и инструкций по организации и проведению авиационного метеорологического обеспечения полетов. |
| Трудовая функция 2
Планово-экономическая деятельность | **Умения и навыки:** |
| 1. Анализ информации, технических данных, показателей и результатов работы метеорологических приборов и инструментов, их обобщение и систематизация.
2. Разработка предложений по развитию инструментальной и приборной базы предприятия.
3. Навыки календарного планирования на короткий промежуток времени и перспективы. |
| **Знания:** |
| 1. Методов проведения технико-экономических расчетов.
2. Основ планирования.
3. Основ экономики.
4. Порядка оформления технической документации. |
| Требования к личностным компетенциям | Самостоятельность.
Ответственность.
Готовность применять новые методы и походы.
Умение работать в команде.  |
| Связь с другими профессиями в рамках ОРК | Техник-метеоролог, техник-приборист, инженер-синоптик, инженер-метеоролог, инженер связи, инженер-электронщик, инженер-электронщик по обслуживанию метеорологического радиолокационного оборудования. |
| **Технические данные Профессионального стандарта** |
| Разработано | Товарищество с ограниченной ответственностью «Personnel Recruitment Center «Career-Holdings» |
| Номер версии и год выпуска | Версия 1, 2014 год |
| Дата ориентировочного пересмотра | 2017 |

 © 2012. РГП на ПХВ «Институт законодательства и правовой информации Республики Казахстан» Министерства юстиции Республики Казахстан