УТВЕРЖДЕН

приказом Министерства

труда и социальной защиты

Российской Федерации

от «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022 г. №\_\_\_

**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ**

**Специалист по летной эксплуатации беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой более 30 килограммов**

|  |
| --- |
|  |
| Регистрационный номер |

**Содержание**

[I. Общие сведения 1](#_Toc41049793)

[II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности) 2](#_Toc41049794)

[III. Характеристика обобщенных трудовых функций 3](#_Toc41049795)

[3.1. Обобщенная трудовая функция «Летная эксплуатация беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой более 30 килограммов» 6](#_Toc41049796)

[3.2. Обобщенная трудовая функция «Летная эксплуатация беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой более 30 килограммов, с выполнением функций командира экипажа беспилотного воздушного судна (один экипаж)» 11](#_Toc41049802)

[3.3. Обобщенная трудовая функция «Организация подготовки экипажей беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой более 30 килограммов» 17](#_Toc41049802)

[3.4. Обобщенная трудовая функция «Организация летной деятельности предприятия, осуществляющего летную эксплуатацию беспилотных авиационных систем» 21](#_Toc41049802)

[IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта 28](#_Toc41049810)

**I. Общие сведения**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Управление (контроль) беспилотными воздушными судами с максимальной взлетной массой более 30 килограммов |  |  |
| (наименование вида профессиональной деятельности) |  | Код |

Основная цель вида профессиональной деятельности:

|  |
| --- |
| Безопасная летная эксплуатация беспилотных авиационных систем в составе с одним или несколькими беспилотными воздушными судами с максимальной взлетной массой более 30 килограммов  |

Группа занятий:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 3153 | Пилоты воздушных судов и специалисты родственных занятий | 1325 | Руководители подразделений (управляющие) на транспорте |
| (код ОКЗ[[1]](#endnote-1)) | (наименование) | (код ОКЗ) | (наименование) |

Отнесение к видам экономической деятельности:

|  |  |
| --- | --- |
| 51.21 | Деятельность грузового воздушного транспорта |
| 52.23.1 | Деятельность вспомогательная, связанная с воздушным транспортом |
| 52.23.13 | Выполнение авиационных работ |
| (код ОКВЭД[[2]](#endnote-2)) | (наименование вида экономической деятельности) |

**II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)**

|  |  |
| --- | --- |
| Обобщенные трудовые функции | Трудовые функции |
| код | наименование | уровень квалификации | наименование | код | уровень (подуровень) квалификации |
| A | Летная эксплуатация беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой более 30 килограммов | 5 | Подготовка к летной эксплуатации беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой более 30 килограммов | A/01.5 | 5 |
| Управление (контроль) одним или несколькими беспилотными воздушными судами с максимальной взлетной массой более 30 килограммов | A/02.5 | 5 |
| B | Летная эксплуатация беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой более 30 килограммов, с выполнением функций командира экипажа беспилотного воздушного судна (один экипаж) | 5 | Организация подготовки к летной эксплуатации беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой более 30 килограммов | B/01.5 | 5 |
| Управление (контроль) одним или несколькими беспилотными воздушными судами с максимальной взлетной массой более 30 килограммов в части функционала командира воздушного судна | B/02.5 | 5 |
| Руководство работой членов экипажа одного или нескольких беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой более 30 килограммов | B/03.5 | 5 |
| C | Организация подготовки экипажей беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой более 30 килограммов | 6 | Проведение подготовки, летных тренировок и оценки квалификации специалистов по эксплуатации беспилотных воздушных судов с учетом специфики работы авиационного предприятия | C/01.6 | 6 |
| Контроль качества выполнения трудовых функций членами экипажей беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой более 30 килограммов, осуществляющими летную эксплуатацию | C/02.6 | 6 |
| D | Организация летной деятельности предприятия, осуществляющего летную эксплуатацию беспилотных авиационных систем | 7 | Организация деятельности предприятия по подготовке к летной эксплуатации беспилотных авиационных систем, включающих в себя или несколько беспилотных воздушных судов | D/01.7 | 7 |
| Организация контроля на предприятии за летной эксплуатацией беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов | D/02.7 | 7 |
| Организация функционирования на предприятии системы управления безопасностью полетов беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов | D/03.7 | 7 |

**III. Характеристика обобщенных трудовых функций**

**3.1. Обобщенная трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Летная эксплуатация беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой более 30 килограммов | Код | A | Уровень квалификации | 5 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Внешний пилотВнешний пилот беспилотного воздушного суднаСпециалист по летной эксплуатации беспилотных авиационных систем |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена по профилю летной эксплуатации беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судовили Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена по профилю летной эксплуатации летательных аппаратов, управления движением воздушного транспорта гражданской и государственной авиации и дополнительные профессиональные программы в области летной эксплуатации беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Требования к опыту практической работы |  |
| Особые условия допуска к работе | Наличие действующего свидетельства внешнего пилота с соответствующими квалификационными отметками[[3]](#endnote-3)Действующее медицинское заключение[[4]](#endnote-4)Отсутствие непогашенной или неснятой судимости за совершение умышленного преступления[[5]](#endnote-5)Отсутствие административного наказания за потребление наркотических средств или психотропных веществ без назначения врача либо новых потенциально опасных психоактивных веществ[[6]](#endnote-6) |
| Другие характеристики | Прохождение подготовки в соответствии с программами подготовки специалистов согласно перечню специалистов авиационного персонала для получение необходимых квалификационных отметокДокумент о повышении квалификации в образовательной организации по профилю подготовки в соответствии с группой видов выполняемых авиационных работ:1. сбор и передача данных, дистанционный мониторинг (любые виды работ, проводимые с применением оптических, радиолокационных, аэромагнитных, тепловизионных, мультиспектральных, измерительных и других средств сбора и передачи данных);2. внесение веществ (внесение распыляемых жидких, порошкообразных, газообразных веществ, биологических объектов, иных форм и средств защиты растений, связывания грунтов, нейтрализации разлива нефтепродуктов т.п.);3. перевозка грузов (перевозка любого вида груза в фюзеляже, внешнем контейнере, на подвеске и т.п.);4. внешние работы (работы, не вошедшие в другие группы, такие как строительно-монтажные работы, применение пиротехнических средств, обрезка деревьев, мойка объектов, пожаротушение и т.п.)Знание английского языка на уровне, установленном работодателем |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 3153 | Пилоты воздушных судов и специалисты родственных занятий |
| ЕТКС[[7]](#endnote-7) | - | - |
| ОКПДТР[[8]](#endnote-8) | 25331 | Оператор наземных средств управления беспилотным летательным аппаратом |
| ОКСО[[9]](#endnote-9) | 2.25.02.08 | Эксплуатация беспилотных авиационных систем |
| 2.25.02.04 | Летная эксплуатация летательных аппаратов |
| 2.25.02.05 | Управление движением воздушного транспорта |

**3.1.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Подготовка к летной эксплуатации беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой более 30 килограммов | Код | A/01.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Ознакомление с информацией, анализ аэронавигационной и метеорологической информации, касающейся выполнения предстоящего полета |
| Ознакомление с ограничениями в районе выполнения полета беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой более 30 килограммов по маршруту (трассе) с использованием цифровых платформ полетно-информационного обслуживания |
| Подготовка стартово-посадочной площадки и развертывание беспилотной авиационной системы, включающей в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Формирование плана полета беспилотного воздушного судна |
| Подготовка и направление в органы обслуживания воздушного движения заявки на использование воздушного пространства и плана полета беспилотного воздушного судна для получения разрешения на использование воздушного пространства |
| Проведение предполетной подготовки беспилотной авиационной системы, включающей в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой более 30 килограммов к использованию в соответствии эксплуатационной документацией и с полетным заданием |
| Подготовка и ввод в бортовой навигационный комплекс (автопилот) программы полета беспилотных воздушных судов |
| Принятие решения о выполнении полета совместно с командиром беспилотного воздушного судна с учетом анализа метеорологической, аэронавигационной обстановки, технического состояния беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Необходимые умения | Получать и анализировать метеорологическую, орнитологическую и аэронавигационную обстановку |
| Использовать специальное программное обеспечение для составления полетного задания и ввода его в бортовой навигационный комплекс (автопилот) (при наличии) беспилотного воздушного судна |
| Оформлять полетное задание с учетом особенностей функционального оборудования полезной нагрузки, установленного на беспилотном воздушном судне, и характера перевозимого внешнего груза  |
| Оценивать техническое состояние и готовность к использованию беспилотных авиационных систем |
| Оформлять полетную и техническую документацию |
| Необходимые знания | Правила и порядок, установленные воздушным законодательством Российской Федерации для получения разрешения на использование воздушного пространства, в том числе при выполнении полетов над населенными пунктами, при выполнении авиационных работ |
| Нормативные правовые акты об установлении запретных зон и зон ограничения полетов, порядок получения информации о запретных зонах и зонах ограничения полетов |
| Порядок подготовки и выполнения полетов беспилотных воздушных судов |
| Нормативные правовые акты, регламентирующие обеспечение транспортной (авиационной) безопасности, безопасности полетов, радиотехнического обеспечения полетов |
| Порядок организации и выполнения полетов беспилотным воздушным судном в сегрегированном воздушном пространстве |
| Порядок ведения радиосвязи |
| Основы воздушной навигации, аэродинамики и метеорологии в объеме, необходимом для подготовки и выполнения полета беспилотными воздушными судами с максимальной взлетной массой более 30 килограммов в ожидаемых условиях эксплуатации |
| Летно-технические характеристики беспилотной авиационной системы и влияние на них эксплуатационных факторов |
| Порядок эксплуатации беспилотной авиационный системы в объеме руководства по летной эксплуатации. Действия в особых случаях в полете. |
| Порядок расчета полета беспилотного воздушного судна и построения маршрута полета |
| Правила и положения, касающиеся обладателя свидетельства внешнего пилота |
| Порядок подготовки полетного задания и загрузки его в бортовой навигационный комплекс (автопилот) (при наличии) беспилотного воздушного судна |
| Порядок проведения предварительной и предполетной подготовки беспилотной авиационной системы и ее элементов |
| Правила ведения и оформления полетной и технической документации, требования к ведению и оформлению полетной и технической документации, в том числе в цифровом виде с использованием специализированных сервисов |
| Другие характеристики |  |

**3.1.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение полета одним или несколькими беспилотными воздушными судами с максимальной взлетной массой более 30 килограммов | Код | A/02.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Уточнение и корректировка полетного задания в соответствии с фактическими метеорологическими, орнитологическими и навигационными данными |
| Установление связи с органом единой системы организации воздушного движения и получение разрешения на использование воздушного пространства |
| Принятие решения на взлет беспилотного воздушного судна с максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Запуск беспилотного воздушного судна с максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Взлет и дистанционное управление (пилотирование) полетом беспилотного воздушного судна с максимальной взлетной массой более 30 килограммов и (или) контроль параметров полета |
| Анализ аэронавигационной, метеорологической, орнитологической обстановки в ходе выполнения полетного задания |
| Выполнение действий при возникновении особых случаев в полете беспилотного воздушного судна с максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Проведение поисковых работ в случае аварийной посадки беспилотного воздушного судна с максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Информирование соответствующих органов единой системы организации воздушного движения об отклонениях от плана полета или изменениях в режиме полета, при возникновении особых ситуаций в полете, о совершении аварийной посадки |
| Принятие решений о посадке беспилотного воздушного судна с максимальной взлетной массой более 30 килограммов, а также о прекращении полета и возвращении на аэродром, либо о вынужденной посадке, в случае явной угрозы окружающим или безопасности полета беспилотного воздушного судна, в целях спасения жизни людей, предотвращения нанесения ущерба окружающей среде |
| Выполнение захода на посадку и посадка беспилотного воздушного судна с максимальной взлетной массой более 30 килограммов в автоматическом и/или ручном режиме управления |
| Выполнение всех видов осмотров беспилотного воздушного судна с максимальной взлетной массой более 30 килограммов в процессе предварительной, предполётной, межполетной (подготовка к повторному вылету) подготовки |
| Необходимые умения | Управлять беспилотным воздушным судном в соответствии с его руководством по летной эксплуатации и в пределах его эксплуатационных ограничений |
| Эксплуатировать и обслуживать функциональное оборудование полезной нагрузки беспилотного воздушного судна, систем передачи и обработки информации, а также систем крепления внешних грузов. |
| Осуществлять обработку данных, полученных при использовании беспилотных воздушных судов |
| Осуществлять взаимодействие со службами организации и управления воздушным движением при организации и выполнении полетов беспилолтных воздушных судов |
| Осуществлять эксплуатацию бортовых систем регистрации полетных данных, сбора и передачи информации, включая системы фото- и видеосъемки, а также иные системы мониторинга  |
| Необходимые знания | Правила и порядок, установленные воздушным законодательством Российской Федерации для получения разрешения на использование воздушного пространства, в том числе при выполнении полетов над населенными пунктами, при выполнении авиационных работ |
| Нормативные правовые акты об установлении запретных зон и зон ограничения полетов, порядок получения информации о запретных зонах и зонах ограничения полетов |
| Порядок организации и выполнения полетов беспилотным воздушным судном в сегрегированном воздушном пространстве |
| Порядок подготовки и выполнения полетов беспилотных воздушных судов |
| Нормативные правовые акты, регламентирующие обеспечение транспортной (авиационной) безопасности, безопасности полетов, радиотехнического обеспечения полетов |
| Основы воздушной навигации, аэродинамики и метеорологии в объеме, необходимом для подготовки и выполнения полета беспилотными воздушными судами с максимальной взлетной массой более 30 килограммов в ожидаемых условиях эксплуатации |
| Порядок ведения радиосвязи |
| Летно-технические характеристики беспилотной авиационной системы и влияние на них эксплуатационных факторов |
| Правила и положения, касающиеся обладателя свидетельства внешнего пилота |
| Влияние установки системы функционального оборудования полезной нагрузки и центровки на летные характеристики и на поведение дистанционно пилотируемого воздушного судна и автономного воздушного судна в полете |
| Соответствующие меры предосторожности и порядок действий в аварийных ситуациях, включая действия, предпринимаемые с целью обхода опасных метеоусловий, турбулентности в следе и других опасных для полета явлений |
| Другие характеристики |  |

**3.2. Обобщенная трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Летная эксплуатация беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой более 30 килограммов, с выполнением функций командира экипажа беспилотного воздушного судна (один экипаж) | Код | B | Уровень квалификации | 5 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Командир беспилотного воздушного суднаВнешний пилот Внешний пилот беспилотного воздушного судна |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена по профилю летной эксплуатации беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судовили Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена по профилю летной эксплуатации летательных аппаратов, управления движением воздушного транспорта гражданской и государственной авиации и дополнительные профессиональные программы в области летной эксплуатации беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Требования к опыту практической работы | Не менее двух лет на авиационном транспорте в должностях, связанных с летной эксплуатацией воздушных судов или беспилотных авиационных систем для допуска к выполнению функций командира беспилотного воздушного судна |
| Особые условия допуска к работе | Наличие действующего свидетельства внешнего пилота с соответствующими квалификационными отметками Действующее медицинское заключение Отсутствие непогашенной или неснятой судимости за совершение умышленного преступления Отсутствие административного наказания за потребление наркотических средств или психотропных веществ без назначения врача либо новых потенциально опасных психоактивных веществ |
| Другие характеристики | Прохождение подготовки в соответствии с программами подготовки специалистов согласно перечню специалистов авиационного персонала для получение необходимых квалификационных отметокДокумент о повышении квалификации в образовательной организации по профилю подготовки в соответствии с группой видов выполняемых авиационных работ:1. сбор и передача данных, дистанционный мониторинг (любые виды работ, проводимые с применением оптических, радиолокационных, аэромагнитных, тепловизионных, мультиспектральных, измерительных и других средств сбора и передачи данных);2. внесение веществ (внесение распыляемых жидких, порошкообразных, газообразных веществ, биологических объектов, иных форм и средств защиты растений, связывания грунтов, нейтрализации разлива нефтепродуктов т.п.);3. перевозка грузов (перевозка любого вида груза в фюзеляже, внешнем контейнере, на подвеске и т.п.);4. внешние работы (работы, не вошедшие в другие группы, такие как строительно-монтажные работы, применение пиротехнических средств, обрезка деревьев, мойка объектов, пожаротушение и т.п.)Знание английского языка на уровне, установленном работодателем |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 3153 | Пилоты воздушных судов и специалисты родственных занятий |
| ОКПДТР | 25331 | Оператор наземных средств управления беспилотным летательным аппаратом |
| 23456 | Командир (пилот, летчик) воздушного судна - инструктор |
| ЕТКС | - | - |
| ОКСО | 2.25.02.08 | Эксплуатация беспилотных авиационных систем |
| 2.25.02.04 | Летная эксплуатация летательных аппаратов |
| 2.25.02.05 | Управление движением воздушного транспорта |

**3.2.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Организация подготовки к летной эксплуатации беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой более 30 килограммов | Код | B/01.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Принятие окончательного решения о выполнении полета на основании анализа метеорологической, аэронавигационной обстановки, технического состояния воздушного судна и доклада о готовности к полету членов экипажей одно или нескольких беспилотных воздушных судов |
| Формирование плана полета беспилотного воздушного судна. |
| Подготовка и направление в органы обслуживания воздушного движения представления и плана полета одного или нескольких беспилотных воздушных судов для получения разрешения на использование воздушного пространства.  |
| Проверка фактического технического состояния беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Оформление летной и технической документации |
| Руководство работой одним или несколькими внешними экипажами в ходе подготовки беспилотной авиационной системы к полету  |
| Анализ аэронавигационной информации при подготовке к полету |
| Необходимые умения | Получать и анализировать метеорологическую, орнитологическую и аэронавигационную обстановку |
| Рассчитывать и оформлять полетное задание и план полета с использованием специального программного обеспечения при необходимости |
| Оформлять полетное задание с учетом особенностей функционального оборудования полезной нагрузки, установленного на беспилотном воздушном судне, и характера перевозимого внешнего груза  |
| Оценивать техническое состояние и готовность к использованию беспилотной авиационной системы |
| Оформлять полетную и техническую документацию |
| Правильно формулировать задачи и поручения для членов внешних экипажей |
| Необходимые знания | Правила и порядок, установленные воздушным законодательством Российской Федерации для получения разрешения на использование воздушного пространства, в том числе при выполнении полетов над населенными пунктами, при выполнении авиационных работ |
| Порядок эксплуатации беспилотной авиационный системы в объеме руководства по летной эксплуатации. Действия в особых случаях в полете. |
| Нормативные правовые акты об установлении запретных зон и зон ограничения полетов, порядок получения информации о запретных зонах и зонах ограничения полетов |
| Порядок подготовки и выполнения полетов беспилотных воздушных судов |
| Нормативные правовые акты, регламентирующие обеспечение транспортной (авиационной) безопасности, безопасности полетов, радиотехнического обеспечения полетов |
| Порядок организации и выполнения полетов беспилотным воздушным судном в сегрегированном воздушном пространстве |
| Порядок ведения радиосвязи |
| Основы воздушной навигации, аэродинамики и метеорологии в объеме, необходимом для подготовки и выполнения полета беспилотными воздушными судами с максимальной взлетной массой более 30 килограммов в ожидаемых условиях эксплуатации |
| Требования эксплуатационной документации |
| Летно-технические характеристики беспилотной авиационной системы и влияние на них эксплуатационных факторов |
| Порядок расчета полета беспилотного воздушного судна и построения маршрута полета |
| Другие характеристики |  |

**3.2.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение полета одним или несколькими беспилотными воздушными судами с максимальной взлетной массой более 30 килограммов в части функционала командира воздушного судна | Код | B/02.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Взлет и дистанционное управление (пилотирование) полетом беспилотного воздушного судна с максимальной взлетной массой более 30 килограммов и (или) контроль параметров полета |
| Обеспечение на требуемом уровне безопасности полета |
| Определение факторов угроз и ошибок для предупреждения ситуаций столкновения с землей |
| Выполнение действий при возникновении особых случаев в полете беспилотного воздушного судна с максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Информирование соответствующих органов единой системы организации воздушного движения об отклонениях от плана полета или изменениях в режиме полета, при возникновении особых ситуаций в полете, о совершении аварийной посадки |
| Принятие окончательного решения о полете и посадке беспилотного воздушного судна, а также о прекращении полета и возвращении на аэродром или о вынужденной посадке в случае явной угрозы безопасности полета беспилотного воздушного судна |
| Принятие решений о посадке беспилотного воздушного судна с максимальной взлетной массой более 30 килограммов, а также о прекращении полета и возвращении на аэродром, либо о вынужденной посадке, в случае явной угрозы окружающим или безопасности полета беспилотного воздушного судна, в целях спасения жизни людей, предотвращения нанесения ущерба окружающей среде |
| Выполнение всех видов осмотров беспилотного воздушного судна с максимальной взлетной массой более 30 килограммов в процессе предварительной, предполётной, межполетной (подготовка к повторному вылету) подготовки |
| Руководство работой внешнего экипажа в ходе выполнении полета беспилотного воздушного судна |
| Необходимые умения | Управлять беспилотным воздушным судном в соответствии с его руководством по летной эксплуатации и в пределах его эксплуатационных ограничений |
| Эксплуатировать и обслуживать функциональное оборудование полезной нагрузки беспилотного воздушного судна, систем передачи и обработки информации, а также систем крепления внешних грузов. |
| Использовать специальное программное обеспечение для составления программы полета и ввода ее в бортовой навигационный комплекс (автопилот) (при наличии) беспилотного воздушного судна |
| Осуществлять обработку данных, полученных при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов |
| Осуществлять взаимодействие со службами организации и управления воздушным движением при организации и выполнении полетов дистанционно пилотируемых воздушных судов |
| Осуществлять эксплуатацию бортовых систем регистрации полетных данных, сбора и передачи информации, включая системы фото- и видеосъемки, а также иные системы мониторинга  |
| Выполнение захода на посадку и посадка беспилотного воздушного судна с максимальной взлетной массой более 30 килограммов в автоматическом и/или ручном режиме управления. |
| Правильно формулировать задачи и поручения для членов внешних экипажей |
| Необходимые знания | Правила и порядок, установленные воздушным законодательством Российской Федерации для получения разрешения на использование воздушного пространства, в том числе при выполнении полетов над населенными пунктами, при выполнении авиационных работ |
| Нормативные правовые акты об установлении запретных зон и зон ограничения полетов, порядок получения информации о запретных зонах и зонах ограничения полетов |
| Порядок подготовки и выполнения полетов беспилотных воздушных судов |
| Нормативные правовые акты, регламентирующие обеспечение транспортной (авиационной) безопасности, безопасности полетов, радиотехнического обеспечения полетов |
| Порядок организации и выполнения полетов беспилотным воздушным судном в сегрегированном воздушном пространстве |
| Основы воздушной навигации, аэродинамики и метеорологии в объеме, необходимом для подготовки и выполнения полета беспилотными воздушными судами с максимальной взлетной массой более 30 килограммов в ожидаемых условиях эксплуатации |
| Требования эксплуатационной документации |
| Летно-технические характеристики беспилотной авиационной системы и влияние на них эксплуатационных факторов |
| Порядок расчета полета беспилотного воздушного судна и построения маршрута полета |
| Другие характеристики |  |

**3.2.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Руководство работой членов экипажа одного или нескольких беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой более 30 килограммов | Код | B/03.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Оценка готовности членов экипажа к выполнению полетного задания |
| Организация предполетной подготовки экипажа одного или нескольких беспилотных воздушных судов |
| Проведение разбора полетов |
| Выполнение фиксации, документирования и учета в установленном порядке особых случаев при эксплуатации беспилотных воздушных судов |
| Отстранение от выполнения полетного задания любого члена экипажа беспилотного воздушного судна, если, по его мнению, имеются признаки утомления или болезни, препятствующие выполнению экипажем своих должностных обязанностей |
| Необходимые умения | Выявлять у членов летного экипажа беспилотного воздушного судна признаки утомления, болезни, алкогольного или наркотического опьянения |
| Применять процедуры отстранения любого члена экипажа беспилотного воздушного судна от полетного задания |
| Управлять предполетной подготовкой летного экипажа беспилотного воздушного судна |
| Необходимые знания | Регламент отстранения членов экипажа беспилотного воздушного судна от полета |
| Руководство по производству полетов |
| Технологии работы членов экипажа беспилотного воздушного судна |
| Руководство по управлению безопасностью полетов |
| Другие характеристики |  |

**3.3. Обобщенная трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Организация подготовки экипажей беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой более 30 килограммов | Код | C | Уровень квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Внешний пилот – инструкторКомандир-инструктор беспилотного воздушного судна |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование – бакалавриат и дополнительные профессиональные программы в области летной эксплуатации беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Требования к опыту практической работы | Не менее трех лет на авиационном транспорте в должностях, связанных с летной эксплуатацией воздушных судов или беспилотных авиационных систем для допуска к выполнению функций командира – инструктора беспилотного воздушного судна |
| Особые условия допуска к работе | Наличие действующего свидетельства внешнего пилота с соответствующими квалификационными отметками и квалификационной отметкой «Инструктор»Действующее медицинское заключениеОтсутствие непогашенной или неснятой судимости за совершение умышленного преступленияОтсутствие административного наказания за потребление наркотических средств или психотропных веществ без назначения врача либо новых потенциально опасных психоактивных веществ |
| Другие характеристики | Прохождение подготовки в соответствии с программами подготовки специалистов согласно перечню специалистов авиационного персонала для получение необходимых квалификационных отметокЗнание английского языка на уровне, установленном работодателем |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 3153 | Пилоты воздушных судов и специалисты родственных занятий |
| ЕКС[[10]](#endnote-10) | - | - |
| ОКПДТР | 25549 | Пилот-инструктор |
| ОКСО | 2.25.03.03 | Аэронавигация |

**3.3.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Проведение подготовки, летных тренировок и оценки квалификации внешних пилотов беспилотных воздушных судов и командиров экипажей беспилотных воздушных судов с учетом специфики работы авиационного предприятия (несколько экипажей) | Код | C/01.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Составление учебно-методического плана занятий, обучения  |
| Подготовка и тренировка членов экипажей беспилотных воздушных судов максимальной взлетной массой более 30 килограммов  |
| Проведение инструктажей  |
| Выполнение учебных и тренировочных полётов |
| Отработка с членами экипажа умений грамотно оценивать обстановку, правильно принимать решения и четко действовать в специфических условиях полета беспилотных воздушных судов максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Устранение недостатков, выявленных в работе экипажей беспилотных воздушных судов максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Проведение занятий по повышению квалификации членов экипажей беспилотных воздушных судов максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Разработка программ тренировки на тренажерах |
| Необходимые умения | Управлять беспилотным воздушным судном в соответствии с его руководством по летной эксплуатации и в пределах его эксплуатационных ограничений |
| Проверять теоретические знания и практические умения членов экипажей беспилотных воздушных судов |
| Проводить наземную подготовку и тренировку на тренажере и на беспилотных воздушных судах |
| Передавать знания и умения в процессе обучения членов экипажей |
| Необходимые знания | Методики, методы обучения, повышения квалификации и совершенствования мастерства членов экипажа беспилотных воздушных судов |
| Законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации по вопросам воздушного транспорта, регламентирующие летную и учебно-тренировочную работу |
| Порядок эксплуатации беспилотной авиационный системы в объеме руководства по летной эксплуатации. Действия в особых случаях в полете. |
| Порядок расчета полета беспилотного воздушного судна и построения маршрута полета |
| Правила и положения, касающиеся обладателя свидетельства внешнего пилота |
| Порядок подготовки полетного задания и загрузки ее в бортовой навигационный комплекс (автопилот) (при наличии) беспилотного воздушного судна |
| Порядок проведения предварительной и предполетной подготовки беспилотной авиационной системы и ее элементов |
| Порядок организации и выполнения полетов беспилотным воздушным судном, в том числе в сегрегированном воздушном пространстве |
| Основы воздушной навигации, аэродинамики и метеорологии в объеме, необходимом для подготовки и выполнения полета беспилотными воздушными судами  |
| Летно-технические характеристики беспилотной авиационной системы и влияние на них эксплуатационных факторов |
| Порядок ведения радиосвязи |
| Другие характеристики |  |

**3.3.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Контроль качества выполнения трудовых функций членами экипажей беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой более 30 килограммов, осуществляющими летную эксплуатацию | Код | C/02.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Контроль, промежуточный контроль качества навыков и умений, знаний, полученных в процессе тренировки на тренажере или учебном полете |
| Выполнение учебных и тренировочных полётов для контроля качества выполнения трудовых функций членами экипажей беспилотных воздушных судов |
| Устранение недостатков, выявленных в работе экипажей беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой более 30 килограммов, осуществляющими летную эксплуатацию |
| Контроль потребностей и обеспечение соответствующими технических средств обучения |
| Контроль за соблюдением учебно-методического плана занятий, обучения |
| Необходимые умения | Выявлять недостатки, в работе экипажей беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой более 30 килограммов, осуществляющими летную эксплуатацию |
| Разрабатывать контрольно-оценочные средства для оценки навыков и умений, знаний, полученных в процессе тренировки на тренажере или учебном полете |
| Проводить оценку навыков и умений, знаний, полученных в процессе тренировки на тренажере или учебном полете |
| Рассчитывать потребности в технических средствах обучения |
| Необходимые знания | Методики, методы обучения, повышения квалификации и совершенствования мастерства членов экипажа беспилотных воздушных судов |
| Законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации по вопросам воздушного транспорта, регламентирующие летную и учебно-тренировочную работу |
| Порядок эксплуатации беспилотной авиационный системы в объеме руководства по летной эксплуатации. Действия в особых случаях в полете. |
| Порядок расчета полета беспилотного воздушного судна и построения маршрута полета |
| Правила и положения, касающиеся обладателя свидетельства внешнего пилота |
| Порядок подготовки полетного задания и загрузки ее в бортовой навигационный комплекс (автопилот) (при наличии) беспилотного воздушного судна |
| Порядок проведения предварительной и предполетной подготовки беспилотной авиационной системы и ее элементов |
| Порядок организации и выполнения полетов беспилотным воздушным судном, в том числе в сегрегированном воздушном пространстве |
| Основы воздушной навигации, аэродинамики и метеорологии в объеме, необходимом для подготовки и выполнения полета беспилотными воздушными судами  |
| Летно-технические характеристики беспилотной авиационной системы и влияние на них эксплуатационных факторов |
| Порядок ведения радиосвязи |
| Другие характеристики |  |

**3.4. Обобщенная трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Организация летной деятельности предприятия, осуществляющего летную эксплуатацию беспилотных авиационных систем | Код | D | Уровень квалификации | 7 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Летный директор авиационного предприятия, осуществляющего летную эксплуатацию беспилотных авиационных систем |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование – специалитет и дополнительные профессиональные программы в области летной эксплуатации беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Требования к опыту практической работы | Не менее трех лет на авиационном транспорте в должностях, связанных с летной эксплуатацией воздушных судов или беспилотных авиационных систем |
| Особые условия допуска к работе |  |
| Другие характеристики | Знание английского языка на уровне, установленном работодателем |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 1325 | Руководители подразделений (управляющие) на транспорте |
| ЕКС | - | Летный директор |
| ОКПДТР | - | - |
| ОКСО | 2.25.05.04 | Летная эксплуатация и применение авиационных комплексов |
| 2.25.05.05 | Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| 160501 | Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |

**3.4.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Организация деятельности предприятия по подготовке к летной эксплуатации беспилотных авиационных систем, включающих в себя или несколько беспилотных воздушных судов | Код | D/01.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Руководство подготовкой к эксплуатации беспилотных авиационных систем с воздушными судами |
| Организация разборов полетов |
| Организация подготовки экипажей беспилотных воздушных судов к действиям в особых случаях, а также к действиям после вынужденной посадки. |
| Предупреждение и пресечение актов незаконного вмешательства в деятельность гражданской авиации в части функционала летного директора |
| Обеспечение соблюдения единой методики выполнения полетов и летно-методической подготовки и обучения командно-инструкторского состава |
| Обеспечение реализации политики предприятия в области планирования, организации и выполнения полетов, обеспечения безопасности летной работы в воздушном пространстве  |
| Стратегическое и оперативное планирование рабочего времени членов экипажей беспилотных воздушных судов |
| Необходимые умения | Организовывать летную деятельность авиационного предприятия и его структурных подразделений |
| Планировать работу по летной эксплуатации беспилотных авиационных систем |
| Разрабатывать документацию регламентирующую летную эксплуатацию беспилотных авиационных систем |
| Применять правила предупреждения и пресечения актов незаконного вмешательства в деятельность гражданской авиации |
| Необходимые знания | Методы организационной и управленческой деятельности по подготовке к выполнению полетов беспилотных авиационных систем  |
| Законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации, определяющие направления развития гражданской авиации |
| Нормативные и методические документы, регламентирующие летную работу |
| Правила и порядок, установленные воздушным законодательством Российской Федерации для получения разрешения на использование воздушного пространства, в том числе при выполнении полетов над населенными пунктами, при выполнении авиационных работ |
| Нормативные правовые акты об установлении запретных зон и зон ограничения полетов, порядок получения информации о запретных зонах и зонах ограничения полетов |
| Порядок подготовки и выполнения полетов беспилотных воздушных судов |
| Нормативные правовые акты, регламентирующие обеспечения транспортной (авиационной) безопасности, безопасности полетов, радиотехнического обеспечения полетов |
| Порядок организации и выполнения полетов беспилотным воздушным судном в сегрегированном воздушном пространстве |
| Порядок ведения радиосвязи |
| Основы воздушной навигации, аэродинамики и метеорологии в объеме, необходимом для подготовки и выполнения полета беспилотными воздушными судами с максимальной взлетной массой более 30 килограммов в ожидаемых условиях эксплуатации |
| Летно-технические характеристики беспилотной авиационной системы и влияние на них эксплуатационных факторов |
| Порядок эксплуатации беспилотной авиационный системы в объеме руководства по летной эксплуатации. Действия в особых случаях в полете. |
| Порядок расчета полета беспилотного воздушного судна и построения маршрута полета |
| Правила и положения, касающиеся обладателя свидетельства внешнего пилота |
| Порядок подготовки полетного задания и загрузки ее в бортовой навигационный комплекс (автопилот) (при наличии) беспилотного воздушного судна |
| Порядок проведения предварительной и предполетной подготовки беспилотной авиационной системы и ее элементов |
| Правила ведения и оформления полетной и технической документации, требования к ведению и оформлению полетной и технической документации, в том числе в цифровом виде с использованием специализированных сервисов |
| Другие характеристики |  |

**3.4.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Организация контроля на предприятии за летной эксплуатацией беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов | Код | D/02.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Контроль выполнения планов развития материально-технической и учебной базы предприятия |
| Контроль предполетной подготовки и выполнения полетов, соблюдения режима труда и отдыха летного персонала |
| Контроль поддержания квалификации командно-летного и инструкторского состава |
| Контроль качества и объемов выполненных работ |
| Взаимодействие с контролирующими и надзорными органами |
| Необходимые умения | Анализировать планов развития материально-технической и учебной базы предприятия |
| Выявлять несоответствия планов развития |
| Выявлять несоблюдения режима труда и отдыха летного персонала |
| Применять правила поддержания квалификации командно-летного и инструкторского состава |
| Применять правила работы с контролирующими и надзорными органами |
| Необходимые знания | Технологии работы авиационных предприятий, эксплуатирующих беспилотные воздушные суда. |
| Руководство по управлению безопасностью полетов |
| Методы организационной и управленческой деятельности по подготовке к выполнению полетов беспилотных авиационных систем |
| Законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации, определяющие направления развития гражданской авиации |
| Нормативные и методические документы, регламентирующие летную работу |
| Правила и порядок, установленные воздушным законодательством Российской Федерации для получения разрешения на использование воздушного пространства, в том числе при выполнении полетов над населенными пунктами, при выполнении авиационных работ |
| Нормативные правовые акты об установлении запретных зон и зон ограничения полетов, порядок получения информации о запретных зонах и зонах ограничения полетов |
| Порядок подготовки и выполнения полетов беспилотных воздушных судов |
| Нормативные правовые акты, регламентирующие обеспечения транспортной (авиационной) безопасности, безопасности полетов, радиотехнического обеспечения полетов |
| Порядок ведения радиосвязи |
| Основы воздушной навигации, аэродинамики и метеорологии в объеме, необходимом для подготовки и выполнения полета беспилотными воздушными судами с максимальной взлетной массой более 30 килограммов в ожидаемых условиях эксплуатации |
| Летно-технические характеристики беспилотной авиационной системы и влияние на них эксплуатационных факторов |
| Порядок эксплуатации беспилотной авиационный системы в объеме руководства по летной эксплуатации. Действия в особых случаях в полете. |
| Правила и положения, касающиеся обладателя свидетельства внешнего пилота |
| Порядок подготовки полетного задания и загрузки ее в бортовой навигационный комплекс (автопилот) (при наличии) беспилотного воздушного судна |
| Правила ведения и оформления полетной и технической документации, требования к ведению и оформлению полетной и технической документации, в том числе в цифровом виде с использованием специализированных сервисов |
| Другие характеристики |  |

**3.4.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Организация функционирования на предприятии системы управления безопасностью полетов беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов | Код | D/03.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Организация расследований авиационных происшествий и инцидентов, связанных с летной эксплуатацией беспилотных авиационных систем |
| Разработка мероприятий, направленных на повышение безопасности полетов беспилотных воздушных судов на предприятии |
| Разработка мероприятий по предотвращению столкновения беспилотных воздушных судов предприятия с пилотируемыми воздушными судами |
| Участие в поисково-спасательных работах при происшествии с беспилотными воздушными судами |
| Участие в разработке мероприятий, предупреждающих авиационные происшествия |
| Необходимые умения | Анализировать информацию об авиационных происшествий и инцидентов, связанных с летной эксплуатацией беспилотных авиационных систем |
| Трансформировать полученную информацию расследований авиационных происшествий и инцидентов, связанных с летной эксплуатацией беспилотных авиационных систем, в структуру данных для дальнейшей разработки мероприятий, направленных на повышение безопасности полетов беспилотных воздушных судов на предприятии |
| Применять правила расследований авиационных происшествий и инцидентов  |
| Применять правила поиска и спасания |
| Необходимые знания | Руководство по управлению безопасностью полетов |
| Правила расследования авиационных происшествий и инцидентов с гражданскими воздушными судами |
| Правила поиска и спасания  |
| Порядок подготовки и выполнения полетов беспилотных воздушных судов |
| Порядок эксплуатации беспилотной авиационный системы в объеме руководства по летной эксплуатации. Действия в особых случаях в полете. |
| Правила и положения, касающиеся обладателя свидетельства внешнего пилота |
| Порядок подготовки полетного задания и загрузки ее в бортовой навигационный комплекс (автопилот) (при наличии) беспилотного воздушного судна |
| Правила ведения и оформления полетной и технической документации, требования к ведению и оформлению полетной и технической документации, в том числе в цифровом виде с использованием специализированных сервисов |
| Нормативные правовые акты, регламентирующие обеспечения транспортной (авиационной) безопасности, безопасности полетов, радиотехнического обеспечения полетов |
| Правила и порядок, установленные воздушным законодательством Российской Федерации для получения разрешения на использование воздушного пространства, в том числе при выполнении полетов над населенными пунктами, при выполнении авиационных работ |
| Другие характеристики |  |

**IV. Сведения об организациях-разработчиках профессионального стандарта**

4.1. Ответственная организация-разработчик

|  |
| --- |
| ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России |
| Генеральный директор | Платыгин Д. Н. |

4.2. Наименования организаций-разработчиков

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | Совет по профессиональным квалификациям воздушного транспорта, город Москва |
| 2 | Ассоциация работодателей и предприятий индустрии беспилотных авиационных систем «АЭРОНЕКСТ», город Москва |
| 3 | ФГАОУ ВО Российский университет транспорта (МИИТ), город Москва |
| 4 | АНО ДПО «Центр подготовки специалистов беспилотных систем», город Москва |
| 3 | ООО «Консалтинговая компания Авиаперсонал», город Москва |
| 4 | ООО «Аэромакс», город Москва |
| 5 | АО «НЦВ Миль и Камов», город Москва |
| 6 | АО «НПП «Радар ММС», город Санкт-Петербург |
| 7 | АО «Почта России», город Москва |
| 8 | Ассоциация партнеров авиационного сообщества «Авиационный персонал» |

1. Общероссийский классификатор занятий [↑](#endnote-ref-1)
2. Общероссийский классификатор видов экономической деятельности [↑](#endnote-ref-2)
3. Приказ Минтранса России от 12 сентября 2008 г. № 147 «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Требования к членам экипажа воздушных судов, специалистам по техническому обслуживанию воздушных судов и сотрудникам по обеспечению полетов (полетным диспетчерам) гражданской авиации» (зарегистрирован Минюстом России 20 ноября 2008 г., регистрационный № 12701) с изменениями, внесенными приказами Минтранса России от 15 июня 2011 г. № 162 (зарегистрирован Минюстом России 13 июля 2011 г., регистрационный № 21340), от 26 декабря 2011 г. № 331 (зарегистрирован Минюстом России 28 марта 2012 г., регистрационный № 23632), от 27 декабря 2012 г. № 453 (зарегистрирован Минюстом России 18 февраля 2013 г., регистрационный № 27176), от 10 февраля 2014 г. № 32 (зарегистрирован Минюстом России 19 февраля 2014 г., регистрационный № 31362), от 16 сентября 2015 г. № 276 (зарегистрирован Минюстом России 21 октября 2015 г., регистрационный № 39387). [↑](#endnote-ref-3)
4. Воздушный кодекс Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 1997, № 12, ст. 1383; 2022, № 12 ст. 1783). [↑](#endnote-ref-4)
5. Воздушный кодекс Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 1997, № 12, ст. 1383; 2022, № 12 ст. 1783). [↑](#endnote-ref-5)
6. Воздушный кодекс Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 1997, № 12, ст. 1383; 2022, № 12 ст. 1783). [↑](#endnote-ref-6)
7. Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих [↑](#endnote-ref-7)
8. Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов [↑](#endnote-ref-8)
9. Общероссийский классификатор специальностей по образованию [↑](#endnote-ref-9)
10. Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих. [↑](#endnote-ref-10)