

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Карпик Александр Петрович

Должность: Ректор

Дата подписания: 13.02.2024 09:22:46

Уникальный программный ключ:

a39e282e90641dbfb797f1313debf95bcf6e16d5fea095734363b079f634fbd

## ОПИСАНИЕ

программы повышения квалификации

«Эксплуатация беспилотных авиационных систем

(оператор БПЛА)»

### 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

#### 1.1 ЦЕЛЬ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Целью реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации является совершенствование и (или) получение новых компетенций, необходимых для профессиональной деятельности в области использования беспилотных авиационных систем.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации разработана в соответствии с нормами Федерального закона от 29.12.2012 № 273–ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», с учетом требований приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07.2013 № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам», профессионального стандарта «Специалист в области аэрофотогеодезии», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24.03.2022 № 169н, профессионального стандарта «Специалист по эксплуатации беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой 30 кг и менее», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.09.2022 № 526н.

Наименование программы	Наименование выбранного профессионального стандарта, ОТФ и (или) ТФ	Уровень квалификации ОТФ и (или) ТФ
Программа повышения квалификации «Эксплуатация беспилотных авиационных систем (оператор БПЛА)»	Профессиональный стандарт «Специалист по эксплуатации беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой 30 кг и менее»	
	В/01.3 Подготовка к полетам беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее	3
	В/02.3 Управление (контроль) полетом одним или несколькими беспилотными воздушными судами с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее	3
	Профессиональный стандарт «Специалист в области аэрофотогеодезии»	

	Е/01.7 Планирование и организация работ по дистанционному зондированию и фотограмметрической обработке	7
--	--	---

## 1.2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Вид деятельности	Профессиональные компетенции	Умения	Знания
ВД1: Подготовка к полетам беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее	<p>ПК1: Ознакомление с ограничениями в районе выполнения полета по маршруту (трассе)</p> <p>ПК2: Подготовка плана полета беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее и представление его соответствующему органу Единой системы организации воздушного движения, в том числе с использованием цифровых технологий</p> <p>ПК3: Оценка метеорологической, орнитологической и аэронавигационной обстановки в районе выполнения полетов беспилотного воздушного судна с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее</p> <p>ПК4: Подготовка стартово-посадочной площадки и развертывание беспилотной авиационной системы, включающей в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее</p>	<p>У1: Получать и анализировать метеорологическую, орнитологическую и аэронавигационную обстановку</p> <p>У2: Использовать специальное программное обеспечение для составления программы полета и ввода ее в бортовой навигационный комплекс (автопилот) беспилотного воздушного судна</p> <p>У3: Составлять полетное задание и план полета</p> <p>У4: Оценивать техническое состояние и готовность к использованию беспилотных авиационных систем</p>	<p>З1: 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</p> <p>З2: Нормативные правовые акты об установлении запретных зон и зон ограничения полетов; порядок получения информации о запретных зонах и зонах ограничения полетов</p> <p>З3: Нормативные правовые акты, регламентирующие организацию и выполнение полетов беспилотных воздушных судов</p> <p>З4: Порядок организации и выполнения полетов беспилотным воздушным судном в сегрегированном воздушном пространстве</p>

			<p>35: Лётно-технические характеристики беспилотной авиационной системы и влияние на них эксплуатационных факторов</p> <p>36: Порядок планирования полета беспилотного воздушного судна и построения маршрута полета</p> <p>37: Правила подготовки плана полетов и порядок его подачи органу Единой системы организации воздушного движения</p> <p>38: Порядок подготовки программы полета и загрузки ее в бортовой навигационный комплекс (автопилот) беспилотного воздушного судна</p> <p>39: Порядок проведения предполетной подготовки беспилотной авиационной системы и ее элементов</p>
<p>ВД2: Управление (контроль) полетом одним или несколькими беспилотными воздушными судами с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее</p>	<p>ПК5: Установление связи с органом Единой системы организации воздушного движения и получение разрешения на использование воздушного пространства</p>	<p>У5: Осуществлять запуск беспилотного воздушного судна</p> <p>У6: Осуществлять дистанционное пилотирование</p>	<p>310: Нормативные правовые акты, регламентирующие порядок использования воздушного пространства Российской Федерации, производство</p>

	<p>ПК6: Дистанционное управление полетом беспилотного воздушного судна с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее и (или) контроль параметров полета</p> <p>ПК7: Выполнение полета беспилотного воздушного судна с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее в соответствии с полетным заданием</p> <p>ПК8: Принятие решений о посадке беспилотного воздушного судна с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее, а также о прекращении полета и возвращении на аэродром либо о вынужденной посадке в случае явной угрозы окружающим или безопасности полета беспилотного воздушного судна</p>	<p>и (или) контроль параметров полета беспилотного воздушного судна</p> <p>У7: Распознавать и контролировать факторы угроз и ошибок при выполнении полетов</p> <p>У8: Определять пространственное положение беспилотного воздушного судна с использованием элементов наземной станции управления</p> <p>У9: Принимать меры по обеспечению безопасного выполнения полета беспилотным воздушным судном</p> <p>У10: Выполнять послеполетные работы</p>	<p>полетов беспилотных воздушных судов</p> <p>311: Порядок производства полетов беспилотных воздушных судов в сегрегированном воздушном пространстве</p> <p>312: Требования эксплуатационной документации, летно-технические характеристики и эксплуатационные ограничения беспилотного воздушного судна</p> <p>313: Порядок действий экипажа при нештатных и аварийных ситуациях</p> <p>314: Порядок действий экипажа при проведении поисковых работ в случае аварийной посадки беспилотного воздушного судна</p> <p>315: Технология выполнения авиационных работ, характеристики используемых веществ и оборудования</p> <p>316: Порядок проведения послеполетных работ</p> <p>317: Ответственность за нарушение правил использования воздушного пространства, безопасной эксплуатации</p>
--	---	---	--

			воздушного судна
ВДЗ: Планирование и организация работ по дистанционному зондированию и фотограмметрической обработке	ПК9: Составление технического и рабочего проекта наземной и аэрокосмической съемки, обеспечивающего заданные точностные характеристики	У11: Выполнять проектирование наземных, аэросъемок и космических съемок для целей создания и обновления карт и планов различного назначения и создания трехмерных моделей объектов	318: Порядок проектирования и планирования наземных, аэросъемок и космических фотограмметрических съемок 319: Теория фотограмметрической обработки материалов космических, аэросъемок и наземных съемок

### 1.3 ТРЕБОВАНИЯ К ОБРАЗОВАНИЮ

К освоению дополнительной профессиональной программы повышения квалификации допускаются лица, имеющие и (или) получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

Категория слушателей – руководители и специалисты. Область профессиональной деятельности – любая.

### 1.4 СРОК ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Срок освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации составляет 40 академических часов. Режим занятий составляет 5 дня в неделю, 8 академических часов в день.

### 1.5 ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Обучение осуществляется по очной форме.

### 1.6 ДОКУМЕНТ О КВАЛИФИКАЦИИ

Успешно освоившим дополнительную профессиональную программу повышения квалификации и прошедшим итоговую аттестацию выдается удостоверение о повышении квалификации.