

СОГЛАСОВАНО

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Учебно-методической комиссией

Протокол

Заместитель генерального директора ООО "Геоскан"

Г.В. Степанов



УТВЕРЖДАЮ

Проректор
И.С. Данилин



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Российский университет транспорта (МИИТ)"
Академия гражданской авиации

по специальности среднего профессионального образования

25.02.08

Эксплуатация беспилотных авиационных систем

среднее общее образование

уровень образования, необходимый для приема на обучение

квалификация:

Оператор беспилотных летательных аппаратов

форма обучения

очная

Срок освоения ОПОП

1г. 10мес.

год начала подготовки по УП

2024

профиль получаемого профессионального образования

Приказ об утверждении ФГОС

от 09.01.2023 № 2

Виды деятельности
Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов самолетного типа
Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов вертолетного типа
Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов смешанного типа
Эксплуатация и техническое обслуживание функционального оборудования полезной нагрузки беспилотного воздушного судна, систем передачи и обработки информации, иных электронных и цифровых систем, а также систем крепления внешних грузов
Освоение профессии рабочего "Оператор беспилотных авиационных систем (с максимальной взлетной массой 30 килограмм и менее)"

Учебный план в виде электронного документа выгружен из единой корпоративной информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 941415
Подписал: Проректор Т.О. Марканич
Дата: 15.07.2024

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь					Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август					
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I									Э		У	П	П	П	П	П	Э	К	К												Э	Э		У	П	П	П	П	П	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К		
II						У	П	П	П	П	П	Э	Э		П	П	П	К	К	П	П	П	П	Э				У	П	П	П	П	Пд	Пд	Дп	Дп	Дп	Дп	Д	Д												

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	10 1/6	16 2/6	26 3/6	7 2/6	14	21 2/6	47 5/6
У	Учебная практика	1	1	2	1	1	2	4
П	Производственная практика (по профилю специальности)	5	5	10	8	9	17	27
Пд	Производственная практика (преддипломная)					2	2	2
Э	Промежуточная аттестация	5/6	1 4/6	2 3/6	4/6	1	1 4/6	4 1/6
Дп	Подготовка выпускной квалификационной работы					4	4	4
Д	Защита выпускной квалификационной работы					2	2	2
К	Каникулы	2	9	11	2		2	13
Итого		19	33	52	19	33	52	104

Структура образовательной программы	Объем образовательной программы в академических часах	
	ФГОС	УП
Дисциплины (модули)	2052	1548
Практики	900	1188
Государственная итоговая аттестация	216	216
Общий объем образовательной программы:		
на базе среднего общего образования	4464	2952

-	-	-	Формы пром. атт.			Итого акад.часов							Объём ОП		Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	По плану	С преп.	Ауд.	СР	ПАТТ	Пр. подгот	Обяз. часть	Вар. часть	Семест р 1	Семест р 2	Семест р 3	Семест р 4	Код	Наименование
Считать в плане	Индекс	Наименование				2952	2952	2426	2426	264	262	2942	2952		612	864	612	864		
ПП.ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА						2952	2952	2426	2426	264	262	2942	2952		612	864	612	864		
СГ.Социально-гуманитарный цикл						262	262	214	214	28	20	262	262		88	156	10	8		
+	СГ.01	История России		1		32	32	24	24	6	2	32	32		32					
+	СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		1		72	72	60	60	8	4	72	72		38	34				
+	СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	2			88	88	70	70	6	12	88	88			88				
+	СГ.04	Физическая культура		1234		70	70	60	60	8	2	70	70		18	34	10	8		
ОП.Общепрофессиональный цикл						528	528	448	448	44	36	518	528		154	182	128	64		
+	ОП.01	Электротехника и электроника		2		32	32	28	28	2	2	32	32			32				
+	ОП.02	Инженерная графика		2		32	32	28	28	2	2	32	32			32				
+	ОП.03	Математика		1		54	54	50	50	2	2	54	54		54					
+	ОП.04	Информационные технологии в профессиональной деятельности		1		68	68	48	48	8	12	58	68		68					
+	ОП.05	Метрология, стандартизация и сертификация		1		32	32	24	24	6	2	32	32		32					
+	ОП.06	Безопасность полетов		2		52	52	42	42	8	2	52	52			52				
+	ОП.07	Нормативное правовое обеспечение профессиональной деятельности		2		66	66	56	56	8	2	66	66			66				
+	ОП.08	Основы психологии в профессиональной деятельности		4		32	32	30	30		2	32	32					32		
+	ОП.09	Основы экономики воздушного транспорта		4		32	32	30	30		2	32	32					32		
+	ОП.10	Материаловедение		3		32	32	28	28	2	2	32	32				32			
+	ОП.11	Техническая механика		3		32	32	28	28	2	2	32	32				32			
+	ОП.12	Основы авиационной метеорологии		3		32	32	28	28	2	2	32	32				32			
+	ОП.13	Основы аэродинамики и динамики полета		3		32	32	28	28	2	2	32	32				32			
П.Профессиональный цикл						1946	1946	1764	1764	48	134	1946	1946		370	526	474	576		
+	ПМ.01	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов самолетного типа	3			300	300	280	280	2	18	300	300			300				
+	МДК.01.01	Конструкция и летная и техническая эксплуатация беспилотных воздушных судов самолетного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроль за полетами беспилотных воздушных судов				66	66	64	64	2		66	66			66				
+	УП.01.01	Учебная практика				36	36	36	36			36	36			36				
+	ПП.01.01	Производственная практика				180	180	180	180			180	180			180				
+	ПМ.01.01(К)	Экзамен по модулю	3			18	18				18	18	18			18				
+	ПМ.02	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов вертолетного типа	1			300	300	280	280	2	18	300	300		300					
+	МДК.02.01	Конструкция и летная и техническая эксплуатация беспилотных воздушных судов вертолетного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроль за полетами беспилотных воздушных судов				66	66	64	64	2		66	66		66					
+	УП.02.01	Учебная практика				36	36	36	36			36	36		36					
+	ПП.02.01	Производственная практика				180	180	180	180			180	180		180					
+	ПМ.02.01(К)	Экзамен по модулю	1			18	18				18	18	18		18					
+	ПМ.03	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов смешанного типа	3			300	300	280	280	2	18	300	300				300			
+	МДК.03.01	Конструкция и летная и техническая эксплуатация беспилотных воздушных судов смешанного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроль за полетами беспилотных воздушных судов				66	66	64	64	2		66	66				66			

+	УП.03.01	Учебная практика				36	36	36	36			<u>36</u>	36				36			
+	ПП.03.01	Производственная практика				180	180	180	180			<u>180</u>	180				180			
+	ПМ.03.01(К)	Экзамен по модулю	3			18	18			18	18	18					18			
+	ПМ.04	Эксплуатация и техническое обслуживание функционального оборудования полезной нагрузки беспилотного воздушного судна, систем передачи и обработки информации, иных электронных и цифровых систем, а также систем крепления внешних грузов	4			336	336	316	316	2	18	336	336				174	162		
+	МДК.04.01	Конструкция и техническая эксплуатация функционального оборудования, полезной нагрузки беспилотного воздушного судна, систем передачи и обработки информации, иных электронных и цифровых систем, а также систем крепления внешних грузов				26	26	24	24	2		<u>26</u>	26				26			
+	МДК.04.02	Методы и алгоритмы обработки информации, полученной от функционального оборудования беспилотных авиационных систем, систем специализированного навесного оборудования, систем фото- и видеосъемки, системы мониторинга земной поверхности и воздушного пространства				40	40	40	40			<u>40</u>	40				40			
+	ПП.04.01	Производственная практика				252	252	252	252			<u>252</u>	252				108	144		
+	ПМ.04.01(К)	Экзамен по модулю	4			18	18			18	18	18					18			
+	ДПБ	Дополнительный профессиональный блок	12	4		350	350	266	266	40	44	350	350		70	226		54		
+	ДПБ.01	Инженерные основы эксплуатации беспилотных авиационных систем и цифровая экономика	2			118	118	84	84	16	18	<u>118</u>	118			118				
+	ДПБ.02	Авиационная навигация и картография	1			70	70	48	48	10	12	<u>70</u>	70		70					
+	ДПБ.03	Авиационная безопасность		4		54	54	50	50	2	2	<u>54</u>	54					54		
+	ДПБ.04	Основы организации воздушного движения и использования воздушного пространства				108	108	84	84	12	12	<u>108</u>	108			108				
+	ПМ.05	Освоение профессии рабочего "Оператор беспилотных авиационных систем (с максимальной взлетной массой 30 килограмм и менее)"	4			288	288	270	270		18	288	288					288		
+	МДК.05.01	Эксплуатация беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно беспилотное воздушное судно массой 10 килограммов и менее, применяемых в условиях прямой визуальной видимости, вне зон с ограничениями, на высоте до 150 метров				27	27	27	27			<u>27</u>	27					27		
+	МДК.05.02	Эксплуатация беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой от 10 килограммов до 30 килограммов				27	27	27	27			<u>27</u>	27					27		
+	УП.05.01	Учебная практика				36	36	36	36			<u>36</u>	36					36		
+	ПП.05.01	Производственная практика				180	180	180	180			<u>180</u>	180					180		
+	ПМ.05.01(К)	Квалификационный экзамен	4			18	18			18	18	18					18			
+	ПДП.00	Производственная практика (преддипломная)				72	72	72	72			<u>72</u>	72					72		
ГИА.Государственная итоговая аттестация						216	216			144	72	216	216					216		
+	ГИА.01	Демонстрационный экзамен				144	144			144		<u>144</u>	144					144		
+	ГИА.02	Защита дипломного проекта				72	72			72	<u>72</u>	72						72		

Курс		Содержание	Тип	Примечание
		Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	ОК	
	ОП.01	Электротехника и электроника		
	ОП.04	Информационные технологии в профессиональной деятельности		
	ОП.11	Техническая механика		
	ПМ.01	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов самолетного типа		
	МДК.01.01	Конструкция и летная и техническая эксплуатация беспилотных воздушных судов самолетного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроль за полетами беспилотных воздушных судов		
	УП.01.01	Учебная практика		
	ПП.01.01	Производственная практика		
	ПМ.02	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов вертолетного типа		
	МДК.02.01	Конструкция и летная и техническая эксплуатация беспилотных воздушных судов вертолетного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроль за полетами беспилотных воздушных судов		
	УП.02.01	Учебная практика		
	ПП.02.01	Производственная практика		
	ПМ.03	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов смешанного типа		
	МДК.03.01	Конструкция и летная и техническая эксплуатация беспилотных воздушных судов смешанного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроль за полетами беспилотных воздушных судов		
	УП.03.01	Учебная практика		
	ПП.03.01	Производственная практика		
	ПМ.04	Эксплуатация и техническое обслуживание функционального оборудования полезной нагрузки беспилотного воздушного судна, систем передачи и обработки информации, иных электронных и цифровых систем, а также систем крепления внешних грузов		
	ПП.04.01	Производственная практика		
	ПМ.05	Освоение профессии рабочего "Оператор беспилотных авиационных систем (с максимальной взлетной массой 30 килограмм и менее)"		
	УП.05.01	Учебная практика		
	ПП.05.01	Производственная практика		
		Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	ОК	
	ОП.03	Математика		
	ОП.13	Основы аэродинамики и динамики полета		
	ПМ.04	Эксплуатация и техническое обслуживание функционального оборудования полезной нагрузки беспилотного воздушного судна, систем передачи и обработки информации, иных электронных и цифровых систем, а также систем крепления внешних грузов		
	МДК.04.01	Конструкция и техническая эксплуатация функционального оборудования, полезной нагрузки беспилотного воздушного судна, систем передачи и обработки информации, иных электронных и цифровых систем, а также систем крепления внешних грузов		
	МДК.04.02	Методы и алгоритмы обработки информации, полученной от функционального оборудования беспилотных авиационных систем, систем специализированного навесного оборудования, систем фото- и видеосъемки, системы мониторинга земной поверхности и воздушного пространства		
	ПП.04.01	Производственная практика		
	ДПБ	Дополнительный профессиональный блок		
	ДПБ.01	Инженерные основы эксплуатации беспилотных авиационных систем и цифровая экономика		
	ДПБ.02	Авиационная навигация и картография		
		Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	ОК	
	ОП.02	Инженерная графика		
	ОП.07	Нормативное правовое обеспечение профессиональной деятельности		
	ОП.09	Основы экономики воздушного транспорта		

	ПМ.05	Освоение профессии рабочего "Оператор беспилотных авиационных систем (с максимальной взлетной массой 30 килограмм и менее)"		
	МДК.05.01	Эксплуатация беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно беспилотное воздушное судно массой 10 килограммов и менее, применяемых в условиях прямой визуальной видимости, вне зон с ограничениями, на высоте до 150 метров		
	МДК.05.02	Эксплуатация беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой от 10 килограммов до 30 килограммов		
	УП.05.01	Учебная практика		
	ПП.05.01	Производственная практика		
1		Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	ОК	
	ОП.08	Основы психологии в профессиональной деятельности		
	ПМ.01	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов самолетного типа		
	УП.01.01	Учебная практика		
	ПП.01.01	Производственная практика		
	ПМ.02	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов вертолетного типа		
	УП.02.01	Учебная практика		
	ПП.02.01	Производственная практика		
	ПМ.03	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов смешанного типа		
	УП.03.01	Учебная практика		
	ПП.03.01	Производственная практика		
	ПМ.04	Эксплуатация и техническое обслуживание функционального оборудования полезной нагрузки беспилотного воздушного судна, систем передачи и обработки информации, иных электронных и цифровых систем, а также систем крепления внешних грузов		
	ПП.04.01	Производственная практика		
	ПМ.05	Освоение профессии рабочего "Оператор беспилотных авиационных систем (с максимальной взлетной массой 30 килограмм и менее)"		
	УП.05.01	Учебная практика		
	ПП.05.01	Производственная практика		
2		Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	ОК	
	ОП.05	Метрология, стандартизация и сертификация		
	ПМ.01	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов самолетного типа		
	УП.01.01	Учебная практика		
	ПП.01.01	Производственная практика		
	ПМ.02	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов вертолетного типа		
	УП.02.01	Учебная практика		
	ПП.02.01	Производственная практика		
	ПМ.03	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов смешанного типа		
	УП.03.01	Учебная практика		
	ПП.03.01	Производственная практика		
	ПМ.04	Эксплуатация и техническое обслуживание функционального оборудования полезной нагрузки беспилотного воздушного судна, систем передачи и обработки информации, иных электронных и цифровых систем, а также систем крепления внешних грузов		
	ПП.04.01	Производственная практика		
	ДПБ	Дополнительный профессиональный блок		
	ДПБ.03	Авиационная безопасность		
	ПМ.05	Освоение профессии рабочего "Оператор беспилотных авиационных систем (с максимальной взлетной массой 30 килограмм и менее)"		

	УП.05.01	Учебная практика		
	ПП.05.01	Производственная практика		
→		Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	ОК	
	СГ.01	История России		
→		Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	ОК	
	СГ.03	Безопасность жизнедеятельности		
	ОП.10	Материаловедение		
	ОП.12	Основы авиационной метеорологии		
→		Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	ОК	
	СГ.04	Физическая культура		
→		Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	ОК	
	СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		
	ОП.06	Безопасность полетов		
	ПМ.04	Эксплуатация и техническое обслуживание функционального оборудования полезной нагрузки беспилотного воздушного судна, систем передачи и обработки информации, иных электронных и цифровых систем, а также систем крепления внешних грузов		
	МДК.04.01	Конструкция и техническая эксплуатация функционального оборудования, полезной нагрузки беспилотного воздушного судна, систем передачи и обработки информации, иных электронных и цифровых систем, а также систем крепления внешних грузов		
	МДК.04.02	Методы и алгоритмы обработки информации, полученной от функционального оборудования беспилотных авиационных систем, систем специализированного навесного оборудования, систем фото- и видеосъемки, системы мониторинга земной поверхности и воздушного пространства		
	ПП.04.01	Производственная практика		
→				
→		Организовывать и осуществлять предварительную и предполетную подготовку беспилотных воздушных судов самолетного типа	ПК	
	ОП.12	Основы авиационной метеорологии		
	ПМ.01	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов самолетного типа		
	МДК.01.01	Конструкция и летная и техническая эксплуатация беспилотных воздушных судов самолетного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроль за полетами беспилотных воздушных судов		
	УП.01.01	Учебная практика		
	ПП.01.01	Производственная практика		
	ДПБ	Дополнительный профессиональный блок		
	ДПБ.02	Авиационная навигация и картография		
→		Организовывать и осуществлять эксплуатацию беспилотных воздушных судов самолетного типа, в том числе в особых условиях и особых случаях в полете	ПК	
	ОП.06	Безопасность полетов		
	ПМ.01	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов самолетного типа		
	МДК.01.01	Конструкция и летная и техническая эксплуатация беспилотных воздушных судов самолетного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроль за полетами беспилотных воздушных судов		
	УП.01.01	Учебная практика		
	ПП.01.01	Производственная практика		
	ДПБ	Дополнительный профессиональный блок		
	ДПБ.01	Инженерные основы эксплуатации беспилотных авиационных систем и цифровая экономика		
→		Осуществлять взаимодействие со службами организации и управления воздушным движением при организации и выполнении полетов и авиационных работ беспилотными воздушными судами самолетного типа	ПК	
	ОП.08	Основы психологии в профессиональной деятельности		
	ПМ.01	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов самолетного типа		

	МДК.01.01	Конструкция и летная и техническая эксплуатация беспилотных воздушных судов самолетного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроль за полетами беспилотных воздушных судов		
	УП.01.01	Учебная практика		
	ПП.01.01	Производственная практика		
	ДПБ	Дополнительный профессиональный блок		
	ДПБ.04	Основы организации воздушного движения и использования воздушного пространства		
☑		Своевременно выявлять и устранять незначительные технические неисправности исполнительных механизмов и устройств беспилотных воздушных судов самолетного типа	ПК	
	ОП.01	Электротехника и электроника		
	ОП.10	Материаловедение		
	ПМ.01	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов самолетного типа		
	МДК.01.01	Конструкция и летная и техническая эксплуатация беспилотных воздушных судов самолетного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроль за полетами беспилотных воздушных судов		
	УП.01.01	Учебная практика		
	ПП.01.01	Производственная практика		
☑		Вести учет срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов самолетного типа	ПК	
	ОП.02	Инженерная графика		
	ПМ.01	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов самолетного типа		
	МДК.01.01	Конструкция и летная и техническая эксплуатация беспилотных воздушных судов самолетного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроль за полетами беспилотных воздушных судов		
	УП.01.01	Учебная практика		
	ПП.01.01	Производственная практика		
	ДПБ	Дополнительный профессиональный блок		
	ДПБ.03	Авиационная безопасность		
☑		Выполнять требования воздушного законодательства Российской Федерации, а также руководств (инструкций) по эксплуатации беспилотных воздушных судов самолетного типа и руководящих отраслевых документов	ПК	
	ОП.03	Математика		
	ОП.04	Информационные технологии в профессиональной деятельности		
	ОП.07	Нормативное правовое обеспечение профессиональной деятельности		
	ПМ.01	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов самолетного типа		
	МДК.01.01	Конструкция и летная и техническая эксплуатация беспилотных воздушных судов самолетного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроль за полетами беспилотных воздушных судов		
	УП.01.01	Учебная практика		
	ПП.01.01	Производственная практика		
☑		Организовывать и осуществлять транспортировку и хранение беспилотных воздушных судов самолетного типа	ПК	
	ПМ.01	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов самолетного типа		
	МДК.01.01	Конструкция и летная и техническая эксплуатация беспилотных воздушных судов самолетного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроль за полетами беспилотных воздушных судов		
	УП.01.01	Учебная практика		
	ПП.01.01	Производственная практика		
☑				
☑		Организовывать и осуществлять предварительную и предполетную подготовку беспилотных воздушных судов вертолетного типа	ПК	
	ОП.12	Основы авиационной метеорологии		
	ПМ.02	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов вертолетного типа		

	МДК.02.01	Конструкция и летная и техническая эксплуатация беспилотных воздушных судов вертолетного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроль за полетами беспилотных воздушных судов		
	УП.02.01	Учебная практика		
	ПП.02.01	Производственная практика		
	ДПБ	Дополнительный профессиональный блок		
	ДПБ.02	Авиационная навигация и картография		
...		Организовывать и осуществлять эксплуатацию беспилотных воздушных судов вертолетного типа, в том числе в особых условиях и особых случаях в полете	ПК	
	ОП.06	Безопасность полетов		
	ПМ.02	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов вертолетного типа		
	МДК.02.01	Конструкция и летная и техническая эксплуатация беспилотных воздушных судов вертолетного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроль за полетами беспилотных воздушных судов		
	УП.02.01	Учебная практика		
	ПП.02.01	Производственная практика		
	ДПБ	Дополнительный профессиональный блок		
	ДПБ.01	Инженерные основы эксплуатации беспилотных авиационных систем и цифровая экономика		
...		Осуществлять взаимодействие со службами организации и управления воздушным движением при организации и выполнении полетов и авиационных работ воздушными судами вертолетного типа	ПК	
	ОП.08	Основы психологии в профессиональной деятельности		
	ПМ.02	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов вертолетного типа		
	МДК.02.01	Конструкция и летная и техническая эксплуатация беспилотных воздушных судов вертолетного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроль за полетами беспилотных воздушных судов		
	УП.02.01	Учебная практика		
	ПП.02.01	Производственная практика		
	ДПБ	Дополнительный профессиональный блок		
	ДПБ.04	Основы организации воздушного движения и использования воздушного пространства		
...		Своевременно выявлять и устранять незначительные технические неисправности исполнительных механизмов и устройств беспилотных воздушных судов вертолетного типа	ПК	
	ОП.01	Электротехника и электроника		
	ОП.10	Материаловедение		
	ПМ.02	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов вертолетного типа		
	МДК.02.01	Конструкция и летная и техническая эксплуатация беспилотных воздушных судов вертолетного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроль за полетами беспилотных воздушных судов		
	УП.02.01	Учебная практика		
	ПП.02.01	Производственная практика		
...		Вести учет срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов вертолетного типа	ПК	
	ОП.02	Инженерная графика		
	ПМ.02	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов вертолетного типа		
	МДК.02.01	Конструкция и летная и техническая эксплуатация беспилотных воздушных судов вертолетного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроль за полетами беспилотных воздушных судов		
	УП.02.01	Учебная практика		
	ПП.02.01	Производственная практика		
	ДПБ	Дополнительный профессиональный блок		
	ДПБ.03	Авиационная безопасность		

...		Выполнять требования воздушного законодательства Российской Федерации, а также руководств (инструкций) по эксплуатации беспилотных воздушных судов вертолетного типа и руководящих отраслевых документов	ПК	
	ОП.03	Математика		
	ОП.04	Информационные технологии в профессиональной деятельности		
	ОП.07	Нормативное правовое обеспечение профессиональной деятельности		
	ПМ.02	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов вертолетного типа		
	МДК.02.01	Конструкция и летная и техническая эксплуатация беспилотных воздушных судов вертолетного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроль за полетами беспилотных воздушных судов		
	УП.02.01	Учебная практика		
	ПП.02.01	Производственная практика		
...		Организовывать и осуществлять транспортировку и хранение беспилотных воздушных судов вертолетного типа	ПК	
	ПМ.02	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов вертолетного типа		
	МДК.02.01	Конструкция и летная и техническая эксплуатация беспилотных воздушных судов вертолетного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроль за полетами беспилотных воздушных судов		
	УП.02.01	Учебная практика		
	ПП.02.01	Производственная практика		
...		Организовывать и осуществлять предварительную и предполетную подготовку беспилотных воздушных судов смешанного типа	ПК	
	ОП.12	Основы авиационной метеорологии		
	ПМ.03	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов смешанного типа		
	МДК.03.01	Конструкция и летная и техническая эксплуатация беспилотных воздушных судов смешанного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроль за полетами беспилотных воздушных судов		
	УП.03.01	Учебная практика		
	ПП.03.01	Производственная практика		
	ДПБ	Дополнительный профессиональный блок		
	ДПБ.02	Авиационная навигация и картография		
...		Организовывать и осуществлять эксплуатацию беспилотных воздушных судов смешанного типа, в том числе в особых условиях и особых случаях в полете	ПК	
	ОП.06	Безопасность полетов		
	ПМ.03	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов смешанного типа		
	МДК.03.01	Конструкция и летная и техническая эксплуатация беспилотных воздушных судов смешанного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроль за полетами беспилотных воздушных судов		
	УП.03.01	Учебная практика		
	ПП.03.01	Производственная практика		
	ДПБ	Дополнительный профессиональный блок		
	ДПБ.01	Инженерные основы эксплуатации беспилотных авиационных систем и цифровая экономика		
...		Осуществлять взаимодействие со службами организации и управления воздушным движением при организации и выполнении полетов и авиационных работ беспилотными воздушными судами смешанного типа	ПК	
	ОП.08	Основы психологии в профессиональной деятельности		
	ПМ.03	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов смешанного типа		
	МДК.03.01	Конструкция и летная и техническая эксплуатация беспилотных воздушных судов смешанного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроль за полетами беспилотных воздушных судов		
	УП.03.01	Учебная практика		
	ПП.03.01	Производственная практика		

	ДПБ	Дополнительный профессиональный блок		
	ДПБ.04	Основы организации воздушного движения и использования воздушного пространства		
☐		Своевременно выявлять и устранять незначительные технические неисправности исполнительных механизмов и устройств беспилотных воздушных судов смешанного типа	ПК	
	ОП.01	Электротехника и электроника		
	ОП.10	Материаловедение		
	ПМ.03	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов смешанного типа		
	МДК.03.01	Конструкция и летная и техническая эксплуатация беспилотных воздушных судов смешанного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроль за полетами беспилотных воздушных судов		
	УП.03.01	Учебная практика		
	ПП.03.01	Производственная практика		
☐		Вести учет срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов смешанного типа	ПК	
	ОП.02	Инженерная графика		
	ПМ.03	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов смешанного типа		
	МДК.03.01	Конструкция и летная и техническая эксплуатация беспилотных воздушных судов смешанного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроль за полетами беспилотных воздушных судов		
	УП.03.01	Учебная практика		
	ПП.03.01	Производственная практика		
	ДПБ	Дополнительный профессиональный блок		
	ДПБ.03	Авиационная безопасность		
☐		Выполнять требования воздушного законодательства Российской Федерации, а также руководств (инструкций) по эксплуатации беспилотных воздушных судов смешанного типа и руководящих отраслевых документов	ПК	
	ОП.03	Математика		
	ОП.04	Информационные технологии в профессиональной деятельности		
	ОП.07	Нормативное правовое обеспечение профессиональной деятельности		
	ПМ.03	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов смешанного типа		
	МДК.03.01	Конструкция и летная и техническая эксплуатация беспилотных воздушных судов смешанного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроль за полетами беспилотных воздушных судов		
	УП.03.01	Учебная практика		
	ПП.03.01	Производственная практика		
☐		Организовывать и осуществлять транспортировку и хранение беспилотных воздушных судов смешанного типа	ПК	
	ПМ.03	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов смешанного типа		
	МДК.03.01	Конструкция и летная и техническая эксплуатация беспилотных воздушных судов смешанного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроль за полетами беспилотных воздушных судов		
	УП.03.01	Учебная практика		
	ПП.03.01	Производственная практика		
☐				
☐		Осуществлять техническую эксплуатацию функционального оборудования, систем регистрации полетных данных, сбора и передачи информации	ПК	
	ОП.11	Техническая механика		
	ПМ.04	Эксплуатация и техническое обслуживание функционального оборудования полезной нагрузки беспилотного воздушного судна, систем передачи и обработки информации, иных электронных и цифровых систем, а также систем крепления внешних грузов		
	МДК.04.01	Конструкция и техническая эксплуатация функционального оборудования, полезной нагрузки беспилотного воздушного судна, систем передачи и обработки информации, иных электронных и цифровых систем, а также систем крепления внешних грузов		
	МДК.04.02	Методы и алгоритмы обработки информации, полученной от функционального оборудования беспилотных авиационных систем, систем специализированного навесного оборудования, систем фото- и видеосъемки, системы мониторинга земной поверхности и воздушного пространства		
	ПП.04.01	Производственная практика		
☐		Осуществлять техническую эксплуатацию систем фото- и видеосъемки, систем специализированного навесного оборудования, системы мониторинга земной поверхности и воздушного пространства, а также систем крепления внешнего груза	ПК	
	ПМ.04	Эксплуатация и техническое обслуживание функционального оборудования полезной нагрузки беспилотного воздушного судна, систем передачи и обработки информации, иных электронных и цифровых систем, а также систем крепления внешних грузов		

	МДК.04.01	Конструкция и техническая эксплуатация функционального оборудования, полезной нагрузки беспилотного воздушного судна, систем передачи и обработки информации, иных электронных и цифровых систем, а также систем крепления внешних грузов		
	МДК.04.02	Методы и алгоритмы обработки информации, полученной от функционального оборудования беспилотных авиационных систем, систем специализированного навесного оборудования, систем фото- и видеосъемки, системы мониторинга земной поверхности и воздушного пространства		
	ПП.04.01	Производственная практика		
...		Осуществлять ведение эксплуатационнотехнической документации	ПК	
	ПМ.04	Эксплуатация и техническое обслуживание функционального оборудования полезной нагрузки беспилотного воздушного судна, систем передачи и обработки информации, иных электронных и цифровых систем, а также систем крепления внешних грузов		
	МДК.04.01	Конструкция и техническая эксплуатация функционального оборудования, полезной нагрузки беспилотного воздушного судна, систем передачи и обработки информации, иных электронных и цифровых систем, а также систем крепления внешних грузов		
	МДК.04.02	Методы и алгоритмы обработки информации, полученной от функционального оборудования беспилотных авиационных систем, систем специализированного навесного оборудования, систем фото- и видеосъемки, системы мониторинга земной поверхности и воздушного пространства		
	ПП.04.01	Производственная практика		
...		Осуществлять обработку данных, полученных от функционального оборудования, систем регистрации полетной информации, с целью соблюдения требований воздушного законодательства в области обеспечения безопасности полетов	ПК	
	ПМ.04	Эксплуатация и техническое обслуживание функционального оборудования полезной нагрузки беспилотного воздушного судна, систем передачи и обработки информации, иных электронных и цифровых систем, а также систем крепления внешних грузов		
	МДК.04.01	Конструкция и техническая эксплуатация функционального оборудования, полезной нагрузки беспилотного воздушного судна, систем передачи и обработки информации, иных электронных и цифровых систем, а также систем крепления внешних грузов		
	МДК.04.02	Методы и алгоритмы обработки информации, полученной от функционального оборудования беспилотных авиационных систем, систем специализированного навесного оборудования, систем фото- и видеосъемки, системы мониторинга земной поверхности и воздушного пространства		
	ПП.04.01	Производственная практика		
...		Осуществлять обработку информации, полученной от систем фото- и видеосъемки, систем специализированного навесного оборудования, системы мониторинга земной поверхности и воздушного пространства, систематизировать полученные данные и организовывать их хранение	ПК	
	ПМ.04	Эксплуатация и техническое обслуживание функционального оборудования полезной нагрузки беспилотного воздушного судна, систем передачи и обработки информации, иных электронных и цифровых систем, а также систем крепления внешних грузов		
	МДК.04.01	Конструкция и техническая эксплуатация функционального оборудования, полезной нагрузки беспилотного воздушного судна, систем передачи и обработки информации, иных электронных и цифровых систем, а также систем крепления внешних грузов		
	МДК.04.02	Методы и алгоритмы обработки информации, полученной от функционального оборудования беспилотных авиационных систем, систем специализированного навесного оборудования, систем фото- и видеосъемки, системы мониторинга земной поверхности и воздушного пространства		
	ПП.04.01	Производственная практика		
...		Эксплуатировать бес-пилотные авиационные системы, включающие в себя беспилотные воз-душные суда массой 10 килограммов и менее	ПК	
	ПМ.05	Освоение профессии рабочего "Оператор беспилотных авиационных систем (с максимальной взлетной массой 30 килограмм и менее)"		
	МДК.05.01	Эксплуатация беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно беспилотное воздушное судно массой 10 килограммов и менее, применяемых в условиях прямой визуальной видимости, вне зон с ограничениями, на высоте до 150 метров		
	УП.05.01	Учебная практика		
	ПП.05.01	Производственная практика		
...		Эксплуатировать бес-пилотные авиационные системы, включающие в себя беспилотные воз-душные суда с макси-мальной взлетной мас-сой от 10 килограммов до 30 килограммов	ПК	
	ПМ.05	Освоение профессии рабочего "Оператор беспилотных авиационных систем (с максимальной взлетной массой 30 килограмм и менее)"		
	МДК.05.02	Эксплуатация беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой от 10 килограммов до 30 килограммов		
	УП.05.01	Учебная практика		
	ПП.05.01	Производственная практика		

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 1.7.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.7.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ПК 3.6.; ПК 3.7.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 4.5.; ПК 5.1.; ПК 5.2.
СГ	Социально-гуманитарный цикл	ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.
СГ.01	История России	ОК 06.
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ОК 09.
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	ОК 07.
СГ.04	Физическая культура	ОК 08.
ОП	Общепрофессиональный цикл	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ПК 3.6.; ПК 4.1.
ОП.01	Электротехника и электроника	ОК 01.; ПК 1.4.; ПК 2.4.; ПК 3.4.
ОП.02	Инженерная графика	ОК 03.; ПК 1.5.; ПК 2.5.; ПК 3.5.
ОП.03	Математика	ОК 02.; ПК 1.6.; ПК 2.6.; ПК 3.6.
ОП.04	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ОК 01.; ПК 1.6.; ПК 2.6.; ПК 3.6.
ОП.05	Метрология, стандартизация и сертификация	ОК 05.
ОП.06	Безопасность полетов	ОК 09.; ПК 1.2.; ПК 2.2.; ПК 3.2.
ОП.07	Нормативное правовое обеспечение профессиональной деятельности	ОК 03.; ПК 1.6.; ПК 2.6.; ПК 3.6.
ОП.08	Основы психологии в профессиональной деятельности	ОК 04.; ПК 1.3.; ПК 2.3.; ПК 3.3.
ОП.09	Основы экономики воздушного транспорта	ОК 03.
ОП.10	Материаловедение	ОК 07.; ПК 1.4.; ПК 2.4.; ПК 3.4.
ОП.11	Техническая механика	ОК 01.; ПК 4.1.
ОП.12	Основы авиационной метеорологии	ОК 07.; ПК 1.1.; ПК 2.1.; ПК 3.1.
ОП.13	Основы аэродинамики и динамики полета	ОК 02.
П	Профессиональный цикл	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 1.7.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.7.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ПК 3.6.; ПК 3.7.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 4.5.; ПК 5.1.; ПК 5.2.
ПМ.01	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов самолетного типа	ОК 01.; ОК 04.; ОК 05.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 1.7.
МДК.01.01	Конструкция и летная и техническая эксплуатация беспилотных воздушных судов самолетного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроль за полетами беспилотных воздушных судов	ОК 01.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 1.7.
УП.01.01	Учебная практика	ОК 01.; ОК 04.; ОК 05.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 1.7.
ПП.01.01	Производственная практика	ОК 01.; ОК 04.; ОК 05.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 1.7.
ПМ.01.01(К)	Экзамен по модулю	
ПМ.02	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов вертолетного типа	ОК 01.; ОК 04.; ОК 05.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.7.
МДК.02.01	Конструкция и летная и техническая эксплуатация беспилотных воздушных судов вертолетного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроль за полетами беспилотных воздушных судов	ОК 01.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.7.
УП.02.01	Учебная практика	ОК 01.; ОК 04.; ОК 05.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.7.
ПП.02.01	Производственная практика	ОК 01.; ОК 04.; ОК 05.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.7.
ПМ.02.01(К)	Экзамен по модулю	
ПМ.03	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов смешанного типа	ОК 01.; ОК 04.; ОК 05.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ПК 3.6.; ПК 3.7.

МДК.03.01	Конструкция и летная и техническая эксплуатация беспилотных воздушных судов смешанного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроль за полетами беспилотных воздушных судов	ОК 01.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ПК 3.6.; ПК 3.7.
УП.03.01	Учебная практика	ОК 01.; ОК 04.; ОК 05.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ПК 3.6.; ПК 3.7.
ПП.03.01	Производственная практика	ОК 01.; ОК 04.; ОК 05.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ПК 3.6.; ПК 3.7.
ПМ.03.01(К)	Экзамен по модулю	
ПМ.04	Эксплуатация и техническое обслуживание функционального оборудования полезной нагрузки беспилотного воздушного судна, систем передачи и обработки информации, иных электронных и цифровых систем, а также систем крепления внешних грузов	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 4.5.
МДК.04.01	Конструкция и техническая эксплуатация функционального оборудования, полезной нагрузки беспилотного воздушного судна, систем передачи и обработки информации, иных электронных и цифровых систем, а также систем крепления внешних грузов	ОК 02.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 4.5.
МДК.04.02	Методы и алгоритмы обработки информации, полученной от функционального оборудования беспилотных авиационных систем, систем специализированного навесного оборудования, систем фото- и видеосъемки, системы мониторинга земной поверхности и воздушного пространства	ОК 02.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 4.5.
ПП.04.01	Производственная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 4.5.
ПМ.04.01(К)	Экзамен по модулю	
ДПБ	Дополнительный профессиональный блок	ОК 02.; ОК 05.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.5.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.5.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.5.
ДПБ.01	Инженерные основы эксплуатации беспилотных авиационных систем и цифровая экономика	ОК 02.; ПК 1.2.; ПК 2.2.; ПК 3.2.
ДПБ.02	Авиационная навигация и картография	ОК 02.; ПК 1.1.; ПК 2.1.; ПК 3.1.
ДПБ.03	Авиационная безопасность	ОК 05.; ПК 1.5.; ПК 2.5.; ПК 3.5.
ДПБ.04	Основы организации воздушного движения и использования воздушного пространства	ПК 1.3.; ПК 2.3.; ПК 3.3.
ПМ.05	Освоение профессии рабочего "Оператор беспилотных авиационных систем (с максимальной взлетной массой 30 килограмм и менее)"	ОК 01.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ПК 5.1.; ПК 5.2.
МДК.05.01	Эксплуатация беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно беспилотное воздушное судно массой 10 килограммов и менее, применяемых в условиях прямой визуальной видимости, вне зон с ограничениями, на высоте до 150 метров	ОК 03.; ПК 5.1.
МДК.05.02	Эксплуатация беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой от 10 килограммов до 30 килограммов	ОК 03.; ПК 5.2.
УП.05.01	Учебная практика	ОК 01.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ПК 5.1.; ПК 5.2.
ПП.05.01	Производственная практика	ОК 01.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ПК 5.1.; ПК 5.2.
ПМ.05.01(К)	Квалификационный экзамен	
ПДП.00	Производственная практика (преддипломная)	
ГИА	Государственная итоговая аттестация	
ГИА.01	Демонстрационный экзамен	
ГИА.02	Защита дипломного проекта	

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестр		
			Контроль	Академических часов								Неделя	Контроль	Академических часов								Неделя	Контроль	Академических часов								Неделя				
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ИП	СР	Контр оль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ИП	СР	Контр оль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ИП	СР	Контр оль					
ИТОГО (с факультативами)				612									17		864									24		1476									41	
ИТОГО по ОП (без факультативов)				612											864											1476										
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			34,04											35,39											34,72										
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			60											42											51										
	Аудиторная нагрузка			30,1											31,35											30,73										
	Во взаимодействии с преподавателем			30,1											31,35											30,73										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				396	306	122		184		40	50	ТО: 10 Э: 5/6		648	512	230		282		66	70	ТО: 16 1/3 Э: 1 2/3		1044	818	352		466		106	120	ТО: 26 1/2 Э: 2 1/2				
1	СТ.01	История России	За	32	24	16		8		6	2												За	32	24	16		8		6	2			1		
2	СТ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	За	38	32			32		4	2			34	28			28		4	2		За	72	60			60		8	4			12		
3	СТ.03	Безопасность жизнедеятельности											Эк	88	70	42		28		6	12		Эк	88	70	42		28		6	12			2		
4	СТ.04	Физическая культура	За	18	16			16		2			За	34	28			28		6			За(2)	52	44			44		8				1234		
5	ОП.01	Электротехника и электроника											За	32	28	14		14		2	2		За	32	28	14		14		2	2			2		
6	ОП.02	Инженерная графика											За	32	28	14		14		2	2		За	32	28	14		14		2	2			2		
7	ОП.03	Математика	За	54	50	16		34		2	2												За	54	50	16		34		2	2			1		
8	ОП.04	Информационные технологии в профессиональной деятельности	За	68	48	16		32		8	12												За	68	48	16		32		8	12			1		
9	ОП.05	Метрология, стандартизация и сертификация	За	32	24	16		8		6	2												За	32	24	16		8		6	2			1		
10	ОП.06	Безопасность полетов											За	52	42	28		14		8	2		За	52	42	28		14		8	2			2		
11	ОП.07	Нормативное правовое обеспечение профессиональной деятельности											За	66	56	14		42		8	2		За	66	56	14		42		8	2			2		
12	ПМ.01	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов самолетного типа												300	280	34		246		2	18			300	280	34		246		2	18			2		
13	МДК.01.01	Конструкция и летная и техническая эксплуатация беспилотных воздушных судов самолетного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроль за полетами беспилотных воздушных судов												66	64	34		30		2				66	64	34		30		2				2		
14	ПМ.01.01(К)	Экзамен по модулю												18						18				18						18			2			
15	ПМ.02	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов вертолетного типа	Эк	300	280	34		246		2	18												Эк	300	280	34		246		2	18			1		
16	МДК.02.01	Конструкция и летная и техническая эксплуатация беспилотных воздушных судов вертолетного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроль за полетами беспилотных воздушных судов		66	64	34		30		2														66	64	34		30		2				1		
17	ПМ.02.01(К)	Экзамен по модулю	Эк	18							18												Эк	18							18			1		
18	ДЛБ	Дополнительный профессиональный блок	Эк	70	48	24		24		10	12			Эк	226	168	84		84		28	30		Эк(2)	296	216	108		108		38		42		124	
19	ДЛБ.01	Инженерные основы эксплуатации беспилотных авиационных систем и цифровая экономика											Эк	118	84	42		42		16	18		Эк	118	84	42		42		16	18			2		
20	ДЛБ.02	Авиационная навигация и картография	Эк	70	48	24		24		10	12												Эк	70	48	24		24		10	12			1		
21	ДЛБ.04	Основы организации воздушного движения и использования воздушного пространства												108	84	42		42		12	12			108	84	42		42		12	12			2		
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(2) За(6)										Эк(2) За(5)										Эк(4) За(11)													
ПРАКТИКИ			(План)		216	216		216			6		216	216			216			6			432	432			432			12						
	УП.01.01	Учебная практика											36	36			36			1			36	36			36			1		2				
	УП.02.01	Учебная практика		36	36			36			1			36	36			36			5			36	36			36		1		1				
	ПП.01.01	Производственная практика											180	180			180						180	180			180			5		2				
	ПП.02.01	Производственная практика		180	180			180			5												180	180			180			5		1				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																	
КАНИКУЛЫ												2									9									11						

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестр			
			Контроль	Академических часов								Неделя	Контроль	Академических часов								Неделя	Контроль	Академических часов								Неделя					
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ИП	СР	Контр оль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ИП	СР	Контр оль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ИП	СР	Контр оль						
ИТОГО (с факультативами)				612									17		864									33		1476									46		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				612											864											1476											
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			35,73											12,29											24,01											
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			39											44											41,5											
	Аудиторная нагрузка			34,1											12,15											23,13											
	Во взаимодействии с преподавателем			34,1											12,15											23,13											
дисциплины (модули)				288	250	128		122		12	26	ТО: 7 1/3 Э: 2/3		216	170	102		68		2	44	ТО: 14 Э: 1		504	420	230		190		14	70	ТО: 21 1/3 Э: 1 2/3					
1	СГ.04	Физическая культура	За	10	10			10					За	8	6			6			2		За(2)	18	16			16			2			1234			
2	ОП.08	Основы психологии в профессиональной деятельности											За	32	30	20		10			2		За	32	30	20		10			2			4			
3	ОП.09	Основы экономики воздушного транспорта											За	32	30	12		18			2		За	32	30	12		18			2			4			
4	ОП.10	Материаловедение	За	32	28	12		16		2	2												За	32	28	12		16		2	2			3			
5	ОП.11	Техническая механика	За	32	28	10		18		2	2												За	32	28	10		18		2	2			3			
6	ОП.12	Основы авиационной метеорологии	За	32	28	12		16		2	2												За	32	28	12		16		2	2			3			
7	ОП.13	Основы аэродинамики и динамики полета	За	32	28	18		10		2	2												За	32	28	18		10		2	2			3			
8	ПМ.01	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов самолетного типа	Эк																				Эк											2			
9	ПМ.01.01(К)	Экзамен по модулю	Эк																				Эк											2			
10	ПМ.03	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов смешанного типа	Эк	300	280	34		246		2	18												Эк	300	280	34		246		2	18			3			
11	МДК.03.01	Конструкция и летная и техническая эксплуатация беспилотных воздушных судов смешанного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроль за полетами беспилотных воздушных судов		66	64	34		30		2														66	64	34		30		2				3			
12	ПМ.03.01(К)	Экзамен по модулю	Эк	18							18												Эк	18							18			3			
13	ПМ.04	Эксплуатация и техническое обслуживание функционального оборудования полезной нагрузки беспилотного воздушного судна, систем передачи и обработки информации, иных электронных и цифровых систем, а также систем крепления внешних грузов		174	172	42		130		2			Эк	162	144			144			18		Эк	336	316	42		274		2	18			34			
14	МДК.04.01	Конструкция и техническая эксплуатация функционального оборудования, полезной нагрузки беспилотного воздушного судна, систем передачи и обработки информации, иных электронных и цифровых систем, а также систем крепления внешних грузов		26	24	14		10		2														26	24	14		10		2				3			
15	МДК.04.02	Методы и алгоритмы обработки информации, полученной от функционального оборудования беспилотных авиационных систем, систем специализированного навесного оборудования, систем фото- и видеосъемки, системы мониторинга земной поверхности и воздушного пространства		40	40	28		12																40	40	28		12						3			
16	ПМ.04.01(К)	Экзамен по модулю											Эк	18							18		Эк	18								18		4			
17	ДПБ	Дополнительный профессиональный блок											За	54	50	36		14		2	2		За	54	50	36		14		2	2			124			
18	ДПБ.03	Авиационная безопасность											За	54	50	36		14		2	2		За	54	50	36		14		2	2			4			
19	ПМ.05	Освоение профессии рабочего "Оператор беспилотных авиационных систем (с максимальной взлетной массой 30 килограмм и менее)"											Эк	288	270	34		236			18		Эк	288	270	34		236			18			4			
20	МДК.05.01	Эксплуатация беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно беспилотное воздушное судно массой 10 килограммов и менее, применяемых в условиях прямой визуальной видимости, вне зон с ограничениями, на высоте до 150 метров												27	27	17		10						27	27	17		10						4			

21	МДК.05.02	Эксплуатация беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой от 10 килограммов до 30 килограммов										27	27	17		10								27	27	17		10							4		
22	ПМ.05.01(К)	Квалификационный экзамен										Эк	18											Эк	18									18		4	
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(2) За(5)										Эк(2) За(4)										Эк(4) За(9)														
ПРАКТИКИ		(План)		324	324			324				9		432	432			432					12		756	756			756					21			
	УП.03.01	Учебная практика		36	36			36				1		36	36									1	36	36			36					1		3	
	УП.05.01	Учебная практика												36	36			36					1		36	36			36					1		4	
	ПП.03.01	Производственная практика		180	180			180				5													180	180			180					5		3	
	ПП.04.01	Производственная практика		108	108			108				3	144	144			144					4		252	252			252					7		34		
	ПП.05.01	Производственная практика											180	180			180					5		180	180			180					5		4		
	ПДП.00	Производственная практика (преддипломная)											72	72			72					2		72	72			72					2		4		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)										216						144	72	6		216							144	72	2					
	ГИА.01	Демонстрационный экзамен											144						144		4		144						144				4		4		
	ГИА.02	Защита дипломного проекта											72							72	2		72								72	2			4		
КАНИКУЛЫ													2																						2		

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ИП пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
СГ.Социально-гуманитарный цикл												
+	СГ.01	История России	1		32	32	16		8		6	2
+	СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	1		38	38			32		4	2
			2		34	34			28		4	2
+	СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	2		88	88	42		28		6	12
+	СГ.04	Физическая культура	1		18	18			16		2	
			2		34	34			28		6	
			3		10	10			10			
			4		8	8			6			2
ОП.Общепрофессиональный цикл												
+	ОП.01	Электротехника и электроника	2		32	32	14		14		2	2
+	ОП.02	Инженерная графика	2		32	32	14		14		2	2
+	ОП.03	Математика	1		54	54	16		34		2	2
+	ОП.04	Информационные технологии в профессиональной деятельности	1		68	58	16		32		8	2
+	ОП.05	Метрология, стандартизация и сертификация	1		32	32	16		8		6	2
+	ОП.06	Безопасность полетов	2		52	52	28		14		8	2
+	ОП.07	Нормативное правовое обеспечение профессиональной деятельности	2		66	66	14		42		8	2
+	ОП.08	Основы психологии в профессиональной деятельности	4		32	32	20		10			2
+	ОП.09	Основы экономики воздушного транспорта	4		32	32	12		18			2
+	ОП.10	Материаловедение	3		32	32	12		16		2	2
+	ОП.11	Техническая механика	3		32	32	10		18		2	2
+	ОП.12	Основы авиационной метеорологии	3		32	32	12		16		2	2
+	ОП.13	Основы аэродинамики и динамики полета	3		32	32	18		10		2	2
П.Профессиональный цикл												
+	МДК.01.01	Конструкция и летная и техническая эксплуатация беспилотных воздушных судов самолетного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроль за полетами беспилотных воздушных судов	2		66	66	34		30		2	
+	УП.01.01	Учебная практика	2		36	36			36			
+	ПП.01.01	Производственная практика	2		180	180			180			
+	ПМ.01.01(К)	Экзамен по модулю	2		18	18						18
+	МДК.02.01	Конструкция и летная и техническая эксплуатация беспилотных воздушных судов вертолетного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроль за полетами беспилотных воздушных судов	1		66	66	34		30		2	

+	УП.02.01	Учебная практика	1		36	36			36			
+	ПП.02.01	Производственная практика	1		180	180			180			
+	ПМ.02.01(К)	Экзамен по модулю	1		18	18						18
+	МДК.03.01	Конструкция и летная и техническая эксплуатация беспилотных воздушных судов смешанного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроль за полетами беспилотных воздушных судов	3		66	66	34		30		2	
+	УП.03.01	Учебная практика	3		36	36			36			
+	ПП.03.01	Производственная практика	3		180	180			180			
+	ПМ.03.01(К)	Экзамен по модулю	3		18	18						18
+	МДК.04.01	Конструкция и техническая эксплуатация функционального оборудования, полезной нагрузки беспилотного воздушного судна, систем передачи и обработки информации, иных электронных и цифровых систем, а также систем крепления внешних грузов	3		26	26	14		10		2	
+	МДК.04.02	Методы и алгоритмы обработки информации, полученной от функционального оборудования беспилотных авиационных систем, систем специализированного навесного оборудования, систем фото- и видеосъемки, системы мониторинга земной поверхности и воздушного пространства	3		40	40	28		12			
+	ПП.04.01	Производственная практика	3		108	108			108			
			4		144	144			144			
+	ПМ.04.01(К)	Экзамен по модулю	4		18	18						18
+	ДПБ.01	Инженерные основы эксплуатации беспилотных авиационных систем и цифровая экономика	2		118	118	42		42		16	18
+	ДПБ.02	Авиационная навигация и картография	1		70	70	24		24		10	12
+	ДПБ.03	Авиационная безопасность	4		54	54	36		14		2	2
+	ДПБ.04	Основы организации воздушного движения и использования воздушного пространства	2		108	108	42		42		12	12
+	МДК.05.01	Эксплуатация беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно беспилотное воздушное судно массой 10 килограммов и менее, применяемых в условиях прямой визуальной видимости, вне зон с ограничениями, на высоте до 150 метров	4		27	27	17		10			
+	МДК.05.02	Эксплуатация беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой от 10 килограммов до 30 килограммов	4		27	27	17		10			
+	УП.05.01	Учебная практика	4		36	36			36			
+	ПП.05.01	Производственная практика	4		180	180			180			
+	ПМ.05.01(К)	Квалификационный экзамен	4		18	18						18
+	ПДП.00	Производственная практика (преддипломная)	4		72	72			72			
ГИА.Государственная итоговая аттестация												
+	ГИА.01	Демонстрационный экзамен	4		144	144					144	
+	ГИА.02	Защита дипломного проекта	4		72	72						72
						2942	582		1844		264	252

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов					
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю		
Вид практики: Учебная практика												
Учебная практика	1	1			1							
Учебная практика	1	2			1							
Учебная практика	2	1			1							
Учебная практика	2	2			1							
Вид практики: Производственная практика												
Производственная практика	1	1			5							
Производственная практика	1	2			5							
Производственная практика	2	1			5							
Производственная практика	2	1			3							
Производственная практика	2	2			4							
Производственная практика	2	2			5							
Вид практики: Преддипломная практика												
Производственная практика (преддипломная)	2	2			2							
Итого по факту												
Итого по плану						33						

		Итого		Курс 1			Курс 2		
		Часов		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
		Не менее	Факт						
	Итого по ОП		2952	1476	612	864	1476	612	864
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА		2952	1476	612	864	1476	612	864
СГ	Социально-гуманитарный цикл		262	244	88	156	18	10	8
ОП	Общепрофессиональный цикл		528	336	154	182	192	128	64
П	Профессиональный цикл		1946	896	370	526	1050	474	576
ГИА	Государственная итоговая аттестация		216				216		216
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	Период ТО	28.4	-	34.04	35.39	-	35.73	12.29
		Период атт.	45.6	-	60	42	-	39	44
	Во взаимодействии с преподавателем в период ТО (акад.час/нед)	ОП	25.89	-	30.1	31.35	-	34.1	12.15
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)		4	2	2	4	2	2
		ЗАЧЕТ (За)		11	6	5	9	5	4
	Доля учебных занятий и практик в ОП (%)	88.66%							
	Доля практик в профессиональном цикле (%)	61.04%							

Нормы часов (акад.)	
Академических часов в одной зачетной единице трудоемкости (з.е.)	36
Максимальная учебная нагрузка в неделю в период ТО (акад.час/нед)	54
Максимальная учебная нагрузка в неделю в период экз. сессий (акад.час/нед)	54
Минимальный объем контактной работы в неделю (акад.час/нед)	0
Максимальный объем контактной работы в неделю (акад.час/нед)	27