

Некоммерческое аккредитованное частное профессиональное
образовательное учреждение
«Невинномысский экономико-правовой техникум»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по профессиональному модулю

**ПМ.01 ДИСТАНЦИОННОЕ ПИЛОТИРОВАНИЕ БЕСПИЛОТНЫХ ВОЗДУШНЫХ
СУДОВ САМОЛЁТНОГО ТИПА**

по специальности: 25.01.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Одобрено:

На заседании кафедры
Технических дисциплин

Протокол № 10

от «08» мая 2024 г.

Зав. кафедрой _____ М.Н. Родина

Утверждено:

Зам. директора по учебно-
методической работе ____И.П. Мистюкова

Составитель(и): _____, преподаватель НАЧ ПОУ НЭПТ

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт комплекта фонда оценочных средств	...4
2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке	...7
3. Оценка освоения учебной дисциплины	...9
4. Контрольно-оценочные материалы для итоговой аттестации	...13
5. Задания для оценки дисциплины	...16

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Комплект фонда оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения «ПМ.02 Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов САМОЛЁТНОГО типа» (далее УД) программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) по специальности ФГОС СПО 25.01.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем, относящейся к профессиональному циклу дисциплин ОПЦ ОПОП СПО.

Комплект фонда оценочных средств разработан на основе требований:

– Федеральный государственный образовательный стандарт среднего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07.06.2012, регистрационный №24480), с изменениями, внесенными Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.12.2014 № 1645 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации регистрационный № 35953), от 31.12.2015 № 1578 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 09.01.2016, регистрационный № 41020), от 29.06.2017 № 613 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации регистрационный № 47532), приказами Министерства просвещения Российской Федерации от 24.09.2020 № 519 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23.12.2020, регистрационный № 61749), от 11.12.2020 № 712 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25.12.2020, регистрационный № 61828) и от 12.08.2022 № 732 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12.09.2022, регистрационный № 70034);

– Положения «Положение о порядке проведения промежуточной аттестации обучающихся», «Положение о фонде оценочных средств по дисциплине»;

Рабочая программа по дисциплине ПМ.02 «Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов САМОЛЁТНОГО типа»

В результате освоения учебной дисциплины «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» обучающийся должен обладать предусмотренными в ФГОС по специальности СПО 25.01.08 «Эксплуатация беспилотных авиационных систем», следующими умениями и знаниями, которые формируют общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции:

Код компетенции	Содержание компетенции	Компонентный состав компетенций (номера из перечня)		
		Знает	Умеет	Имеет практический опыт (только для ПМ)
1	2	3	4	5
ПК1.1.	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов самолётного типа	Зо 01.01 требования авиационной безопасности к эксплуатации беспилотных воздушных судов самолётного типа; основные технические характеристики беспилотных воздушных судов самолётного типа; правила эксплуатации беспилотных воздушных судов самолётного типа; особенности эксплуатации беспилотных воздушных судов самолётного типа в особых условиях и особых случаях в полете.	Уо 01.01 осуществлять подготовку беспилотного воздушного судна самолётного типа к полету в соответствии с требованиями авиационной безопасности; проводить предполетную проверку беспилотного воздушного судна самолётного типа в соответствии с требованиями авиационной безопасности.	
ПК1.2.	Организовывать и осуществлять предварительную и предполетную подготовку беспилотных воздушных судов самолётного типа;	Зо 01.02 правила выполнения полетов беспилотными воздушными судами самолётного типа; правила управления беспилотными воздушными судами самолётного типа в особых условиях и особых случаях в полете.	Уо 01.02 выполнять полеты беспилотными воздушными судами самолётного типа в соответствии с правилами; управлять беспилотными воздушными судами самолётного типа в особых условиях и особых случаях в	

			полете	
ПК1.3.	Организовывать и осуществлять эксплуатацию беспилотных воздушных судов самолётного типа, в том числе в особых условиях и особых случаях в полете;	Зо 01.03. основные положения нормативных документов по обеспечению безопасности полетов беспилотных воздушных судов самолётного типа; основные положения нормативных документов по обеспечению авиационной безопасности.	Уо 01.03. осуществлять контроль технического состояния беспилотных воздушных судов самолётного типа в соответствии с требованиями авиационной безопасности.	
ПК1.4.	Осуществлять взаимодействие со службами организации и управления воздушным движением при организации и выполнении полетов и авиационных работ беспилотными воздушными судами самолётного типа;	Зо 01.04. правила технического обслуживания и ремонта беспилотных воздушных судов самолётного типа.	Уо осуществлять техническое обслуживание и ремонт беспилотных воздушных судов самолётного типа в соответствии с требованиями авиационной безопасности; вести учет беспилотных воздушных судов самолётного типа в соответствии с требованиями авиационной безопасности.	
ПК1.5.	Своевременно выявлять и устранять незначительные технические неисправности исполнительных механизмов и	Зо 01.05. основные положения нормативных документов по транспортировке и хранению беспилотных воздушных судов	Уо 01.05. осуществлять транспортировку и хранение беспилотных воздушных судов самолётного типа в соответствии с	

	устройств беспилотных воздушных судов самолётного типа;	самолётного типа.	требованиями авиационной безопасности.	
ПК1.6.	Вести учет срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов самолётного типа;	Зо 01.06. правила ведения учета беспилотных воздушных судов самолётного типа.	Уо 01.06. вести учет срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов самолётного типа в соответствии с требованиями авиационной безопасности.	
ПК1.7.	Выполнять требования воздушного законодательства Российской Федерации, а также руководств(инструкций) по эксплуатации беспилотных воздушных судов самолётного типа и руководящих отраслевых документов;	Зо 01.07. требования воздушного законодательства Российской Федерации; руководства(инструкции) по эксплуатации беспилотных воздушных судов самолётного типа; руководящие отраслевые документы.	Уо 01.07. выполнять требования воздушного законодательства Российской Федерации, а также руководств(инструкций) по эксплуатации беспилотных воздушных судов самолётного типа и руководящих отраслевых документов.	

Для дисциплины в столбце 5 ставим -

Знать

- 31 Правила и порядок, установленные воздушным законодательством Российской Федерации;
- 32 Получение разрешения на использование воздушного пространства;
- 33 Порядок получения информации о запретных зонах и зонах ограничения полетов;
- 34 Нормативные правовые акты, регламентирующие организацию и выполнение полетов;

- 35 Основы воздушной навигации, аэродинамики и метеорологии;
- 36 Требования эксплуатационной документации;
- 37 Летно-технические характеристики;
- 38 Порядок планирования полета;
- 39 Порядок подготовки программы полета;
- 310 Порядок проведения предполетной подготовки.

Уметь:

- У1. Планировать и готовить полеты на беспилотных воздушных судах самолётного типа;
- У2. Выполнять предполетный осмотр беспилотного воздушного судна самолётного типа;
- У3. Осуществлять запуск беспилотного воздушного судна самолётного типа;
- У4. Осуществлять дистанционное пилотирование беспилотного воздушного судна самолётного типа;
- У5. Выполнять послеполетные работы на беспилотном воздушном судне самолётного типа;
- У6. Вести полетную и техническую документацию.

Практический опыт в: Выполнение полетов на беспилотных воздушных судах самолётного типа в различных условиях (в том числе в условиях ограниченной видимости, в условиях высокогорья, в условиях турбулентности и т.д.);

Выполнение полетов на беспилотных воздушных судах самолётного типа в различных типах воздушного пространства (в том числе в сегрегированном воздушном пространстве);

Выполнение полетов на беспилотных воздушных судах самолётного типа в различных условиях эксплуатации (в том числе в условиях выполнения авиационных работ, в условиях проведения поисково-спасательных операций и т.д.).

Формой аттестации является – комплексный экзамен.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций.

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Знать 31 Правила и порядок, установленные воздушным законодательством Российской Федерации; 32 Получение разрешения на использование воздушного пространства; 33 Порядок получения информации о запретных зонах и зонах ограничения полетов; 34 Нормативные правовые акты,	Полнота ответов, точность формулировок, не менее 75% правильных ответов. Не менее 75% правильных ответов. Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, полнота	Текущий контроль при проведении: -контрольная работа; Рубежный контроль: контрольная работа Промежуточная аттестация в форме экзамена в виде: - письменных/ устных ответов,

<p>регламентирующие организацию и выполнение полетов;</p> <p>35 Основы воздушной навигации, аэродинамики и метеорологии;</p> <p>36 Требования эксплуатационной документации;</p> <p>37 Летно-технические характеристики;</p> <p>38 Порядок планирования полета;</p> <p>39 Порядок подготовки программы полета;</p> <p>310 Порядок проведения предполетной подготовки.</p>	<p>ответов, точность формулировок, адекватность применения профессиональной терминологии</p>	
<p>Уметь:</p> <p>У1. Планировать и готовить полеты на беспилотных воздушных судах самолётного типа;</p> <p>У2. Выполнять предполетный осмотр беспилотного воздушного судна самолётного типа;</p> <p>У3. Осуществлять запуск беспилотного воздушного судна самолётного типа;</p> <p>У4. Осуществлять дистанционное пилотирование беспилотного воздушного судна самолётного типа;</p> <p>У5. Выполнять послеполетные работы на беспилотном воздушном судне самолётного типа;</p> <p>У6. Вести полетную и техническую документацию.</p>	<p>Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям Адекватность, оптимальность выбора способа действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д. Точность оценки, самооценки выполнения Соответствие требованиям инструкций, регламентов Рациональность действий и т.д.</p>	<p>Текущий контроль при проведении:</p> <p>-контрольная работа;</p> <p>Рубежный контроль:</p> <p>контрольная работа</p> <p>Промежуточная аттестация</p> <p>в форме экзамена в виде: -письменных/ устных ответов,</p>
<p>Практический опыт в: Выполнение полетов на беспилотных воздушных судах самолётного типа в различных условиях (в том числе в условиях ограниченной видимости, в условиях высокогорья, в условиях турбулентности и т.д.);</p> <p>Выполнение полетов на беспилотных воздушных судах самолётного типа в различных типах воздушного пространства (в том числе в сегрегированном воздушном пространстве);</p> <p>Выполнение полетов на</p>		<p>Текущий контроль при проведении:</p> <p>-контрольная работа;</p> <p>Рубежный контроль:</p> <p>контрольная работа</p> <p>Промежуточная аттестация</p> <p>в форме экзамена в виде: - письменных/ устных ответов,</p>

беспилотных воздушных судах самолётного типа в различных условиях эксплуатации (в том числе в условиях выполнения авиационных работ, в условиях проведения поисково-спасательных операций и т.д.).		
--	--	--

3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по специальности 25.01.08 «Эксплуатация беспилотных авиационных систем» по «ПМ.02 Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов САМОЛЁТНОГО типа» направленные на формирование общих компетенций.

Текущий и рубежный контроль проводят с целью оценки систематичности учебной работы обучающегося, включает в себя ряд контрольных мероприятий, реализуемых в рамках аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы обучающегося.

Промежуточная аттестация проводится с целью установления уровня и качества подготовки обучающихся ФГОС СПО по специальности 25.01.08 «Эксплуатация беспилотных авиационных систем» в части требований к результатам освоения программы «ПМ.02 Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов САМОЛЁТНОГО типа» и определяет:

- полноту и прочность теоретических знаний;
- сформированность умений применять теоретические знания при решении практических задач.

Формой аттестации учебной дисциплины является экзамен. Экзамен проводится в соответствии с графиком учебного процесса и определяется согласно учебного плана, за счет времени отводимого на освоение дисциплины.

Для проведения экзамена сформирован комплект контрольно-оценочных средств в виде билетов.

Оценочные средства составлены на основе рабочей программы учебной дисциплины и охватывают наиболее актуальные разделы и темы рабочей программы.

Перечень вопросов и компоновка билетов, выносимых на проведение экзамена, разработаны преподавателем учебной дисциплины, рассмотрены на заседании кафедры и утверждены на методической комиссии.

Мониторинг эффективности образовательного процесса по учебной дисциплине.

Контроль образовательных достижений обучающихся в виде срезов знаний проводится:

- для определения уровня знаний и умений обучающихся;

- для получения данных свидетельствующих о возможном снижении/повышении качества преподавания и корректировки программы дисциплины;
- для обеспечения самооценки качества реализации ППСЗ по специальности.

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Рубежный контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые У, З, ПО	Форма контроля	Проверяемые У, З, ПО	Форма контроля	Проверяемые У, З, ПО
Тема 1 Подготовка беспилотных авиационных систем самолётно-го типа к эксплуатации.	<i>Контрольная работа</i>	31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 310, У1, У2, У3, У4, У5, У6	<i>Контрольная работа</i>	31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 310, У1, У2, У3, У4, У5, У6	<i>Экзамен</i>	31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 310, У1, У2, У3, У4, У5, У6
Тема 2. Эксплуатация беспилотных авиационных систем самолётно-го типа.	<i>Контрольная работа</i>	31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 310, У1, У2, У3, У4, У5, У6	<i>Контрольная работа</i>	31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 310, У1, У2, У3, У4, У5, У6		
Тема 3 Техническая эксплуатация дистанционно пилотируемых воздушных судов самолётно-го типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных	<i>Контрольная работа</i>	31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 310, У1, У2, У3, У4, У5, У6	<i>Контрольная работа</i>	31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 310, У1, У2, У3, У4, У5, У6		

элементов						
Тема 4. Определение технического состояния дистанционно пилотируемых воздушных судов самолётногo типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов	<i>Контрольная работа</i>	<i>31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 310, У1, У2, У3, У4, У5, У6</i>	<i>Контрольная работа</i>	<i>31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 310, У1, У2, У3, У4, У5, У6</i>		

4. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Контрольно-оценочные материалы для итоговой аттестации по дисциплине «ПМ.01 Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов самолётного типа»

4.1.1 Перечень экзаменационных вопросов

1. Какие нормативно-правовые акты регламентируют организацию и выполнение полетов на беспилотных воздушных судах?
2. Какие требования предъявляются к летно-техническим характеристикам беспилотных воздушных судов самолётного типа?
3. Каковы основные этапы планирования полета на беспилотном воздушном судне самолётного типа?
4. Какие основные факторы необходимо учитывать при планировании полета на беспилотном воздушном судне самолётного типа?
5. Какие виды наземных станций управления используются для беспилотных воздушных судов самолётного типа?
6. Какие средства управления используются для беспилотных воздушных судов самолётного типа?
7. Какие особенности эксплуатации беспилотных воздушных судов самолётного типа необходимо учитывать при выполнении полетов?
8. Какие виды аварий и происшествий могут произойти при эксплуатации беспилотных воздушных судов самолётного типа?
9. Какие действия необходимо предпринять в случае возникновения аварийной ситуации при эксплуатации беспилотного воздушного судна самолётного типа?
10. Как составить план полета на беспилотном воздушном судне самолётного типа?
11. Как провести предполетный осмотр беспилотного воздушного судна самолётного типа?
12. Как запустить беспилотное воздушное судно самолётного типа?
13. Как осуществлять дистанционное пилотирование беспилотного воздушного судна самолётного типа?
14. Как выполнить послеполетные работы на беспилотном воздушном судне самолётного типа?
15. Как вести полетную и техническую документацию на беспилотном воздушном судне самолётного типа?
16. Как выполнить полет на беспилотном воздушном судне самолётного типа в условиях ограниченной видимости?
17. Как выполнить полет на беспилотном воздушном судне самолётного типа в условиях высокогорья?
18. Как выполнить полет на беспилотном воздушном судне самолётного типа в условиях турбулентности?

19. Как выполнить полет на беспилотном воздушном судне самолётного типа в условиях сегрегированного воздушного пространства?
20. Как выполнить полет на беспилотном воздушном судне самолётного типа в условиях выполнения авиационных работ?

Пример экзаменационного билета
Экзаменационный билет №1

1. Какие нормативно-правовые акты регламентируют организацию и выполнение полетов на беспилотных воздушных судах?
2. Как составить план полета на беспилотном воздушном судне самолётного типа?
3. Как выполнить полет на беспилотном воздушном судне самолётного типа в условиях ограниченной видимости?

Типовые критерии оценки сформированности компетенций

Оценка «5» Обучающийся освоил 90-100% оцениваемой компетенции, умеет связывать теорию с практикой, применять полученный практический опыт, анализировать, делать выводы, принимать самостоятельные решения в конкретной ситуации, высказывать и обосновывать свои суждения. Демонстрирует умение вести беседы, консультировать граждан, выходить из конфликтных ситуаций. Владеет навыками работы с нормативными документами. Владеет письменной и устной коммуникацией, логическим изложением ответа.

Оценка «4» Обучающийся освоил 70-80% оцениваемой компетенции, умеет применять теоретические знания и полученный практический опыт в решении практической ситуации. Умело работает с нормативными документами. Умеет аргументировать свои выводы и принимать самостоятельные решения, но допускает отдельные неточности, как по содержанию, так и по умениям, навыкам работы с нормативно-правовой документацией.

Оценка «3» Обучающийся освоил 60-69% оцениваемой компетенции, показывает удовлетворительные знания основных вопросов программного материала, умения анализировать, делать выводы в условиях конкретной ситуационной задачи. Излагает решение проблемы недостаточно полно, непоследовательно, допускает неточности. Затрудняется доказательно обосновывать свои суждения.

Оценка «2» Обучающийся не овладел оцениваемой компетенцией, не раскрывает сущность поставленной проблемы. Не умеет применять теоретические знания в решении практической ситуации. Допускает ошибки в принимаемом решении, в работе с нормативными документами, неуверенно обосновывает полученные результаты. Материал излагается нелогично, бессистемно, недостаточно грамотно.

5. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ДИСЦИПЛИНЫ

Перечень заданий для проведения текущего контроля

Текущий контроль проводится в формах контрольной работы. Контрольная работа входит в состав фонда оценочных средств и предназначена для текущего контроля и оценки знаний и умений аттестуемых, по соответствующим контролируемым компетенциям.

Пример заданий для контрольной работы

1. Назовите нормативно-правовые акты, регламентирующие организацию и выполнение полетов на беспилотных воздушных судах самолётного типа.
2. Какие требования предъявляются к летно-техническим характеристикам беспилотных воздушных судов самолётного типа?
3. Каковы основные этапы планирования полета на беспилотном воздушном судне самолётного типа?
4. Какие основные факторы необходимо учитывать при планировании полета на беспилотном воздушном судне самолётного типа?
5. Какие виды наземных станций управления используются для беспилотных воздушных судов самолётного типа?
6. Какие средства управления используются для беспилотных воздушных судов самолётного типа?
7. Какие особенности эксплуатации беспилотных воздушных судов самолётного типа необходимо учитывать при выполнении полетов?
8. Какие виды аварий и происшествий могут произойти при эксплуатации беспилотных воздушных судов самолётного типа?
9. Какие действия необходимо предпринять в случае возникновения аварийной ситуации при эксплуатации беспилотного воздушного судна самолётного типа?

Перечень заданий для проведения рубежного контроля Рубежный контроль проводится в формах контрольной работы. Контрольная работа входит в состав

фонда оценочных средств и предназначена для текущего контроля и оценки знаний и умений аттестуемых.

Пример заданий для проверочной работы

1. Средства управления БВС самолётного типа
2. Особенности эксплуатации БВС самолётного типа в отличие от пилотируемой авиации
3. Влияние конструкции БВС (самолетный тип и вертолетный) на выбор системы управления
4. Возможные неисправности оборудования комплекса БВС самолётного типа
5. Обеспечение безопасности полета БВС самолётного типа
6. Состав наземной станции управления БВС самолётного типа

Критерии оценки:

«Зачтено» получает обучающегося, который продемонстрировал достаточные знания по дисциплине в пределах учебной программы. Допускаются некоторые неточности в изложении ответов на поставленные вопросы.

«Не зачтено» ставится в том случае, если ответы на вопросы не раскрыты и допущены принципиальные ошибки в изложении материала.

При оценке выполнения заданий рекомендуется руководствоваться следующим:

Оценка «5» ставится, если обучающийся выполнил все задания верно. Оценка «4» ставится, если обучающийся выполнил правильно не менее 3/4 заданий.

Оценка «3» ставится за работу, в которой правильно выполнено не менее половины заданий.

Оценка «2» ставится за работу, в которой не выполнено более половины заданий.

6. КОМПЛЕКТ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ОСТАТОЧНЫХ ЗНАНИЙ

**ОК-1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности,
применительно к различным контекстам**

Где впервые использовались первые американские беспилотники А) Во время войны во Вьетнаме 1964-1975 гг Б) Во время войны в Ираке В) Во время войны в Ливии Г) Во время 2-й мировой войны	Буква правильного ответа А
Графическое управляющее программное обеспечение (ПО) осуществляет А) программирование маршрута и отображение параметров полёта. Б) ручное управление БПЛА В) отображение полета на дисплее Г) командное управление полетом БПЛА	А

**ОК-2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации,
необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности**

Ту-121, А) сверхзвуковой пассажирский лайнер Б) сверхзвуковая беспилотная ракета В) сверхзвуковой истребитель Г) сверхзвуковой бомбардировщик	Буква правильного ответа Б
Что такое QNX А) операционная система БПЛА. Б) мультиплатформенной система БПЛА, В) программа управления полетом БПЛА Г) система счисления БПЛА	А

ОК-4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

Тейлситтеры А) Беспилотник вертикального взлёта, который, оказавшись в воздухе, поворачивается горизонтально и летит, как дрон самолет Б) беспилотник – типа вертолет, В) биологический беспилотник Г) грузовой беспилотник	Буква правильного ответа А
Тропопауза - это А) переходные зоны между основными слоями атмосферы) Б) отделяет тропосферу от следующего слоя – стратосферы, которая простирается до высоты приблизительно 55 км В) отделяет тропосферу от следующего	А

слоя – стратосферы, которая простирается до высоты приблизительно 100 км Г) отделяет тропосферу от следующего слоя – стратосферы, которая простирается до высоты приблизительно 10 км	
--	--

ОК-7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

Уравнение состояния газа, которое связывает параметры газа между собой А) уравнение Менделеева – Клайперона: Б) уравнение Бернулли В) уравнение Менделеева Г) уравнение Келдыша	Буква правильного ответа А,Б
Основная задача комплекса управления БПЛА А) обеспечить вывод БПЛА в заданный район и выполнение операций в соответствии с полетным заданием, Б) также обеспечить доставку информации, полученной бортовыми средствами БПЛА, на пункт управления В) обеспечить ручное управление БПЛА Г) обеспечить связь с другими БПЛА	А,Б

ОК-9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Устройство для стабилизации углов ориентации БПЛА в полете А) блок инерциальной навигационной системы; Б) блок стабилизации полета В). Блок управления полетом БПЛА Г) блок измерения углов стабилизации	Буква правильного ответа А
Трехосевой акселерометр предназначен для А) измерения проекции кажущегося ускорения (разности между истинным ускорением объекта и гравитационным ускорением) Б) скорости полета БПЛА В) ускорения полета БПЛА Г) дальности полета БПЛА	А

ПК1.1. Организовывать и осуществлять предварительную и предполетную подготовку беспилотных воздушных судов самолётного типа.

Какие виды работ входят в состав предварительной подготовки беспилотного самолета?	<p>Правильный ответ</p> <p>А. Визуальный осмотр</p> <p>Б. Проверка работоспособности систем</p> <p>В. Подготовка к транспортировке</p> <p>Г. Проверка наличия необходимых документов</p>
Какие документы необходимо подготовить для предполетной подготовки беспилотного самолета?	<p>Правильный ответ</p> <p>А. Акт осмотра</p> <p>Б. Справка о погодных условиях</p> <p>В. План полета</p> <p>Г. Разрешение на выполнение авиационных работ</p>

ПК 1.2 Организовывать и осуществлять эксплуатацию беспилотных воздушных судов самолётного типа, в том числе в особых условиях и особых случаях в полете.

Какие факторы следует учитывать при выборе маршрута полета беспилотного самолета в особых условиях?	<p>Правильный ответ</p> <p>А. Наличие препятствий</p> <p>Б. Разреженность воздуха</p> <p>В. Неблагоприятные погодные условия</p>
Какие действия необходимо предпринять пилоту беспилотного самолета в случае возникновения аварийной ситуации в полете?	<p>Правильный ответ</p> <p>А. Сохранить спокойствие</p> <p>Б. Определить причину аварии</p> <p>В. Принять меры для предотвращения столкновения</p>

ПК 1.3 Осуществлять взаимодействие со службами организации и управления воздушным движением при организации и выполнении полетов и авиационных работ беспилотными воздушными судами самолётного типа.

Какие документы необходимо согласовать с органами управления воздушным движением для проведения авиационных работ с использованием беспилотного самолета?	<p>Правильный ответ</p> <p>А. План полета</p> <p>Б. Схема маршрута</p> <p>В. Справка о погодных условиях</p>
Какие действия необходимо предпринять пилоту беспилотного самолета при получении команды от органов управления воздушным движением?	<p>Правильный ответ</p> <p>А. Внимательно выслушать команду</p> <p>Б. Принять необходимые меры для ее выполнения</p>

ПК 1.4 Своевременно выявлять и устранять незначительные технические неисправности исполнительных механизмов и устройств беспилотных воздушных судов самолётного типа.

Какие методы и средства можно использовать для выявления неисправностей беспилотного самолета?	<p>Правильный ответ</p> <p>А. Визуальный осмотр</p> <p>Б. Проверка работоспособности систем</p> <p>В. Использование приборов и инструментов</p>
Какие действия необходимо предпринять пилоту беспилотного самолета при обнаружении неисправности в полете?	<p>Правильный ответ</p> <p>А. Определить характер неисправности</p> <p>Б. Принять меры для устранения неисправности</p> <p>В. В случае невозможности устранения неисправности принять меры для безопасной посадки</p>

ПК 1.5 Вести учет срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов самолётного типа.

Какие документы необходимо вести для учета эксплуатации беспилотных вертолетов?	<p>Правильный ответ</p> <p>А. Журнал учета полетов</p> <p>Б. Журнал учета технических работ</p> <p>В. Журнал учета отказов и неисправностей</p>
Какие данные необходимо вносить в документы учета эксплуатации беспилотных вертолетов?	<p>Правильный ответ</p> <p>А. Дата полета</p> <p>Б. Продолжительность полета</p> <p>В. Условия полета</p> <p>Г. Результаты технического обслуживания</p>

ПК 1.6 Выполнять требования воздушного законодательства Российской Федерации, а также руководств(инструкций) по эксплуатации беспилотных воздушных судов самолётного типа и руководящих отраслевых документов.

Какие требования предъявляются к пилотам беспилотных воздушных судов самолётного типа в Российской Федерации?	<p>Правильный ответ</p> <p>А. Наличие специального образования</p> <p>Б. Наличие медицинской справки</p> <p>В. Наличие разрешения на управление беспилотными воздушными судами</p>
Какие руководящие документы регламентируют эксплуатацию беспилотных воздушных судов самолётного типа в Российской Федерации?	<p>Правильный ответ</p> <p>А. Воздушный кодекс Российской Федерации</p> <p>Б. Федеральные авиационные правила</p> <p>В. Руководства(инструкции) по эксплуатации беспилотных воздушных судов самолётного типа</p>

ПК 1.7 Организовывать и осуществлять транспортировку и хранение беспилотных воздушных судов самолётного типа.

Какие требования предъявляются к транспортировке беспилотных воздушных судов самолётного типа?	<p>Правильный ответ</p> <p>А. Транспортировка должна осуществляться в соответствии с инструкциями по эксплуатации</p> <p>Б. Транспортировка должна осуществляться только специализированным транспортом</p>
Какие требования предъявляются к хранению беспилотных воздушных судов самолётного типа?	<p>Правильный ответ</p> <p>А. Хранение должно осуществляться в сухом, прохладном помещении</p> <p>Б. Беспилотные воздушные суда должны быть защищены от воздействия атмосферных явлений</p>