

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ»**



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Аварийно-спасательная подготовка

Специальность:

**25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного
движения**

Специализация:

Организация летной работы

Квалификация выпускника: **инженер**

Форма обучения:

Заочная

Санкт-Петербург

2024

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Аварийно-спасательная подготовка» является освоение студентами комплекса профессиональных знаний, умений и навыков, необходимых для спасания людей при возникновении аварийной обстановки на борту воздушного судна и вне его.

Задачами освоения дисциплины являются:

Изучение законодательных и нормативных правовых актов Российской Федерации, международных стандартов и рекомендуемой практики Международной организации гражданской авиации (ИКАО) в области поиска и спасания;

Рассмотрение основных понятий и определений в области организации, обеспечения и выполнения аварийно-спасательных работ;

Изучение основных нормативно-правовых документов в области аварийно-спасательных работ;

Изучение порядка организации поискового и аварийно-спасательного обеспечения полетов;

Изучение порядка организации приема и передачи сообщений о воздушных судах терпящих или потерпевших бедствие;

Изучение порядка организации и проведения аварийно-спасательных работ на территории и в районе ответственности аэропорта;

Изучение типовых аварийных ситуаций на борту воздушного судна и факторов угроз сопровождающие эти ситуации;

Изучение требований по оснащению воздушных судов аварийно - спасательным оборудованием;

Изучение основ выживания в условиях автономного существования после авиационного происшествия.

Рассмотрение основных видов поисково-спасательных работ и рациональных условий их выполнения;

Решение профессиональных задач, связанных с организацией поисково-спасательных работ;

Дисциплина обеспечивает подготовку выпускника к решению задач эксплуатационно-технического и организационно-управленческого типов профессиональной деятельности.

2 Место дисциплины в структуре ООП ВПО

Дисциплина Б1. О.36 «Аварийно-спасательная подготовка» представляет собой дисциплину формируемая участниками образовательных отношений.

Дисциплина «Аварийно-спасательная подготовка» базируется на результатах обучения, полученных при изучении дисциплин: «Аэронавигация», «История гражданской авиации», «Физическая культура и спорт».

Дисциплина «Аварийно-спасательная подготовка» является предшествующей для «Организация лётной работы».

Дисциплина изучается в 4 семестре.

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.

Процесс освоения дисциплины «Аварийно-спасательная подготовка» направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции/ индикатора	Результат обучения: наименование компетенции, индикатора компетенции
ПК-1	Способен осуществлять летную эксплуатацию воздушных судов в соответствии с эксплуатационной документацией воздушного судна соответствующего вида и типа.
ИД ¹ _{ПК1}	Соблюдает нормативные требования по подготовке летного экипажа воздушного судна к выполнению полетного задания.
ИД ¹ _{ПК2}	ИД ¹ _{ПК2} Применяет эксплуатационную документацию при подготовке и выполнении полетов на воздушных судах соответствующих видов и типов.
ИД ¹ _{ПК3}	Осуществляет летную эксплуатацию воздушного судна в соответствии с эксплуатационной документацией воздушного судна соответствующего вида и типа с учетом фактических данных.
ПК-2	Способен обеспечивать безопасное выполнение полетов на соответствующем виде и типе воздушного судна.
ИД ¹ _{ПК2}	Соблюдает требования, предъявляемые к частному пилоту.
ИД ² _{ПК2}	Соблюдает требования, предъявляемые к коммерческому пилоту.

ИД ³ _{ПК2}	Применяет знания и умения, требуемые для обеспечения безопасного выполнения полетов на соответствующем виде и типе воздушных судов.
ПК-4	Способен оценивать техническое состояние воздушных судов соответствующих видов и типов при подготовке и выполнении полета.
ИД ¹ _{ПК4}	Определяет и соблюдает правовые отношения между службами, обеспечивающими полеты воздушных судов.
ИД ² _{ПК4}	Взаимодействует со службами, обеспечивающими полеты воздушных судов

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине:

Знать:

- основы взаимодействия человека с производственной средой;
- основные источники воздушного права Российской Федерации;
- методы защиты от вредных и опасных факторов применительно к сфере своей профессиональной деятельности;
- методы при которых вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности;
- законодательные и нормативно-правовые акты Российской Федерации в области безопасности полетов;
- цели и задачи обеспечения безопасности полетов;
- принципы, методы и процедуры обеспечения безопасности полетов;
- правила и процедуры производства полетов воздушных судов;
- правила эксплуатации воздушного судна, двигателя и бортовые системы, включая радио- и электро-светотехническое оборудование, системы автоматики и управления и бортовое аварийно-спасательное оборудование, в соответствии с требованиями нормативно-технических документов.

Уметь:

- организовать работу малого коллектива исполнителей;
- повышать свою квалификацию и мастерство;
- выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности;

- использовать методы при которых вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности;

- соблюдать требования воздушного законодательства, нормативно-правовых актов Российской Федерации, устанавливающие и регулирующие деятельность в области использования воздушного пространства и деятельность в области авиации;

- правильно применять нормы воздушного права в профессиональной деятельности;

- идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации;

- правильно применять нормы воздушного права в профессиональной деятельности;

- эксплуатировать воздушные суда, двигатели и бортовые системы, включая радио- и электро-светотехническое оборудование, системы автоматики и управления и бортовое аварийно-спасательное оборудование, в соответствии с требованиями нормативно-технических документов.

Владеть:

- методами кооперации с коллегами, работе в коллективе, организовать работу малого коллектива исполнителей;

- методами, повышения своей квалификации и мастерства;

- законодательными и нормативными правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды;

- навыками при которых вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности;

- навыками применения законодательства и нормативно-правовых актов Российской Федерации, международных стандартов и рекомендуемой практики в целях обеспечения безопасности полетов воздушных судов и использования воздушного пространства;

- способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях;

- навыками применения норм воздушного права в профессиональной деятельности

- эксплуатацией воздушного судна, двигателя и бортовых систем, включая радио- и электро-светотехническое оборудование, системы автоматики и управления и бортовое аварийно-спасательное оборудование, в соответствии с требованиями нормативно-технических документов.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц 108 академических часов.

Наименование	Всего часов	Семестры
		4
Общая трудоемкость дисциплины	108	108
Контактная работа:	2,5	2,5
Лекции	2	2
практические занятия	4	4
Семинары	-	-
лабораторные работы	-	-
курсовой проект (работа)	-	-
Самостоятельная работа студента	93	93
Промежуточная аттестация	-	-
контактная работа	6,5	6,5
самостоятельная работа по подготовке к экзамену	экзамен	экзамен

5. Содержание дисциплины

5.1. Соотнесения тем – разделов дисциплины и формируемых в них компетенций

Темы дисциплины	Количество часов	Компетенции			Образовательные технологии	Оценочные средства
		ПК-1	ПК-2	ПК-4		
Тема 1. Законодательные и нормативные правовые акты Российской Федерации, международные стандарты и рекомендуемая практика в области поиска и спасания	10	+	+	+	Л ПЗ СРС	УО
Тема .2. Организации поискового и аварийно-спасательного обеспечения полетов	12		+	+	Л ПЗ СРС	УО

Тема 3. Организации приема и передачи сообщений о воздушных судах, терпящих или потерпевших бедствие	14	+	+		Л ПЗ СРС	УО
Тема 4. Организация и проведение поисково-спасательных операций (работ)	20	+	+	+	Л ПЗ СРС	УО
Тема 5. Организация и проведение аварийно-спасательных работ на территории и в районе ответственности аэропорта	16		+	+	Л ПЗ СРС	УО
Тема 6. Аварийные ситуации на борту ВС и факторы угрозы для пассажиров и членов экипажа	14	+	+	+	Л ПЗ СРС	УО
Тема 7. Бортовое аварийно-спасательное оборудование воздушного судна	13	+	+		Л ПЗ СРС	УО
Тема 8. Выживание в условиях автономного существования после авиационного происшествия	9	+	+		Л ПЗ СРС	УО
Итого за семестр	108					
Итого по дисциплине	108					

Сокращения: Л – лекция; ПЗ – практические занятия; СРС – самостоятельная работа; УО – устный опрос.

5.2 Темы (разделы) дисциплины в виде занятий

Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	СРС	КрАт	Контроль	Всего часов
Тема 1. Законодательные и нормативных правовые акты Российской Федерации, международные стандарты и рекомендуемая практика в области поиска и спасания	2	4	93			108
Тема 2. Организации поискового и аварийно-спасательного обеспечения полетов						

Тема 3. Организации приема и передачи сообщений о воздушных судах, терпящих или потерпевших бедствие						
Тема 4. Организации и проведения поисково-спасательных операций (работ)				2.5	6.5	
Тема 5. Организации и проведения аварийно-спасательных работ на территории и в районе ответственности аэропорта						
Тема 6. Аварийные ситуации на борту ВС и факторы угрозы для пассажиров и членов экипажа						
Тема 7. Бортовое аварийно-спасательное оборудование воздушного судна						
Тема 8 Выживание в условиях автономного существования после авиационного происшествия						
Подготовка к экзамену	2	4	93	2,5	6,5	108
ИТОГО	2	4	93	2,5	6,5	108

5.3 Содержание разделов дисциплины

Тема 1 Законодательные и нормативных правовые акты Российской Федерации, международные стандарты и рекомендуемая практика в области поиска и спасания.

Законодательные и нормативных правовые акты воздушного законодательства Российской Федерации, состав: федеральные законы, указы Президента РФ, постановление Правительства РФ, федеральные правила использования воздушного пространства, федеральные авиационные правила, а также принимаемые в соответствии с ними иные нормативные правовые акты РФ.

Международные нормативные документы. Состав: Приложение 12 Поиск и спасание (ИКАО), стандарты и практические рекомендации, правила,

установленные международными договорами, участниками которых является РФ.

Организации поискового и аварийно-спасательного обеспечения полетов.

Единая система авиационно-космического поиска и спасания (ЕС АКПС). Цели создания единой системы. Состав единой системы. Организационная структура ЕС АКПС на всех уровнях: федеральный (ФАВТ, ГКЦПС); региональный (территориальные органы Росавиации, АПСЦ, КЦПС, РПСБ, ПДГ, ВПДГ), аэропорт (Служба ПАСОП и АСК аэропортов). Руководящие и оперативные органы ЕС АКПС. Принципы деления на зоны авиационно-космического поиска и спасания и районы ответственности.

Рекомендации Международной организации гражданской авиации по структуре авиационной службы поиска и спасания (SAR).

Организация дежурств подразделений обеспечивающих, выполняющих поисково-спасательные и аварийно-спасательные работы. Обязанности сотрудников подразделений при заступлении и несении дежурств. Профессиональная подготовка спасателей (первоначальная подготовка и повышение квалификации).

Требования к оснащению помещений для дежурных экипажей поисково-спасательных воздушных судов и спасательных парашютно-десантных групп, СПАСОП. Оборудование авиационных координационных центров поиска и спасания. Оборудование зала оперативного управления Главного авиационного координационного центра поиска и спасания единой системы поиска и спасания.

Тема 2 Организации приема и передачи сообщений о воздушных судах терпящих или потерпевших бедствие.

Организация системы связи и передачи информации для своевременного и надёжного приёма сигналов и сообщений о бедствии, оповещения расчетов АСК, ПДГ, экипажей поисково-спасательных ВС, взаимодействующих сторон и т.д. Спутниковая система приема сообщений о бедствии КОСПАССАРСАТ. Аварийные частоты. Способы передачи сигналов о бедствии. Порядок передачи и приема сообщений о бедствии. Сигналы, применяемые при проведении поисково-спасательных операций (работ). Ложные аварийные оповещения. Порядок действий должностных лиц при получении сообщения о воздушных судах, терпящих или потерпевших бедствие.

Тема 3 Организация и проведение поисково-спасательных операций (работ).

Случаи, когда организуются и проводятся поисково-спасательные операции (работы). Определение района поиска. Сроки вылета (выхода) на

поиск с момента подачи сигнала. Сроки проведения поиска воздушных судов, терпящих или потерпевших бедствие, их пассажиров и экипажей с использованием радиотехнических средств. Методика выполнения радиотехнического и визуального поиска воздушных судов, терпящих или потерпевших бедствие. Действия экипажей поисковых ВС и десантных групп при выполнении поисково-спасательных операций (работ). Действия наземных поисково-спасательных команд при выполнении поисково-спасательных операций (работ). Эвакуация оставшихся в живых людей с места АП.

Тема 4 Организация и проведение аварийно-спасательных работ на территории и в районе ответственности авиапредприятия.

Случаи, когда организуются и проводятся аварийно-спасательные работы. Сигналы объявляемы при авиационном происшествии на территории и в районе ответственности аэропорта. Действия расчетов аварийно-спасательной команды (АСК) при получении сигналов. Время развертывания спасательных расчетов, действие расчетов АСК на месте авиационного происшествия.

Тема 5 Аварийные ситуации на борту ВС и факторы угрозы для пассажиров и членов экипажа.

Типовые аварийные ситуации на борту воздушного судна: пожар на борту ВС и его последствия, разгерметизация кабин ВС, аварийная посадка ВС на сушу и воду и ее послед.

Тема 6 Бортовое аварийно - спасательное оборудование воздушного судна.

Требования по оснащению ВС аварийно - спасательным оборудованием. Состав аварийно - спасательного оборудования воздушного судна. Назначение и общая характеристика аварийно - спасательного оборудования воздушного судна.

Тема 7 Выживание в условиях автономного существования после авиационного происшествия.

Факторы, влияющие на выживание человека и особенности выживания в различных климатогеографических условиях (природные условия выживания, факторы и стрессоры выживания). Действия экипажа в условиях автономного существования. Строительство и оборудование укрытий. Добывание огня и разведение костра. Добывание воды и пищи. Ориентирование на местности. Организация переходов и тактика движения. Средства спасения и выживания. Сигнализация в аварийных условиях.

5.4 Практические занятия

Темы дисциплины	Тематика практических занятий	Всего часов
1 2 3 4	ПЗ №1 -Законодательные и нормативных правовые акты Российской Федерации, международные стандарты и рекомендуемая практика в области поиска и спасания. - Организации поискового и аварийно-спасательного обеспечения полетов. - Организации приема и передачи сообщений о воздушных судах, терпящих или потерпевших бедствие. - Организации и проведения поисково-спасательных операций (работ)	2
5 6 7 8	ПЗ №2 - Организации и проведения аварийно-спасательных работ на территории и в районе ответственности аэропорта. - Аварийные ситуации на борту ВС и факторы угрозы для пассажиров и членов экипажа. - Бортовое аварийно-спасательное оборудование воздушного судна - Выживание в условиях автономного существования после авиационного происшествия	2
Итого по дисциплине		4
Итого за семестр		4

5.5 Лабораторный практикум

Лабораторный практикум учебным планом не предусмотрен.

5.6 Самостоятельная работа

Темы дисциплины	Тематика практических занятий	Всего часов
1	Законодательные и нормативных правовые акты Российской Федерации, международные стандарты и рекомендуемая практика в области поиска и спасания	10
2	Организации поискового и аварийно-спасательного обеспечения полетов	12
3	Организации приема и передачи сообщений о воздушных судах, терпящих или потерпевших бедствие	12
4	Организации и проведения поисково-спасательных операций (работ)	10
5	Организации и проведения аварийно-спасательных работ на территории и в районе ответственности аэропорта	14
6	Аварийные ситуации на борту ВС и факторы угрозы для пассажиров и членов экипажа	16
7	Бортовое аварийно-спасательное оборудование воздушного судна	11
8	Выживание в условиях автономного существования после авиационного происшествия	8
Итого по дисциплине		93
Итого за семестр		93

5.7 Курсовые работы

Курсовые работы учебным планом не предусмотрены

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Административный регламент Федеральной аэронавигационной службы по оказанию государственных услуг по авиационно-космическому поиску и спасанию в Российской Федерации. Утвержден приказом Федеральной аэронавигационной службы от 14.12.2006 г. №98 (зарегистрирован в Минюсте России 02.02.2007 г., регистрационный №9190).

2. ИКАО. Конвенция о международной гражданской авиации DOC 7300/9, издательство девятое – 2006 год. Международные стандарты и рекомендуемая практика. Приложение N12. Поиск и спасение – Канада: ИКАО, издательство восьмое – 2004 год, http://www.aviadocs.net/icaodocs/Annexes/an12_cons_ru.pdf

3. Постановление правительства Российской Федерации от 23.08.2007 г. № 538 «О единой системе авиационно-космического поиска и спасания в Российской Федерации», <http://base.garant.ru/191715/>

4. Руководство по международному авиационному и морскому поиску и спасанию (МАМПС) ИМО/ИКАО. Doc 9731-AN/958: Том 1. Организация и управление. Издание восьмое. – ИМО/ИКАО, Лондон/Монреаль, 2010; Том 2010, http://www.aviadocs.net/icaodocs/Docs/9731_vol1_ru.pdf

5. Федеральные авиационные правила поиска и спасания в Российской Федерации. Утверждены Постановлением Правительства РФ от 15 июля 2008 г. № 530, <https://www.law.ru/npd/doc/docid/420338018/modid/99>

6. ФАП-517

б) дополнительная литература:

6. Руководство по поисковому и аварийно-спасательному обеспечению полётов (РПАСОП ГА-91). Утверждено приказом Министра гражданской авиации СССР от 28 марта 1991 г. N 65, <http://www.urfavt.ru/usr/AKPS/201611-09%20RPASOP%20GA%2091.pdf>

7. Чугунов В.И. «Поисковое и Аварийно-Спасательное обеспечение полётов Авиации», В.И. Чугунов «Поисково-Спасательные работы» - уч.п., Санкт-Петербург АГА-2005г. – 96 с. Количество экземпляров -100

в) программное обеспечение и Интернет ресурсы.

1. Справочная система ГАРАНТ (интернет-версия) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/iv/>, свободный, (дата обращения 21.01.2021)

2. Справочная система Консультант Плюс [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>, свободный, (дата обращения 21.01.2021)

3. Сайт ИКАО. [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

<https://www.icao.int/Pages/default.aspx>, свободный, (дата обращения 21.01.2021)

4. Сайт Федерального агентства воздушного транспорта РФ.

[Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.favt.ru/>, свободный, (дата обращения - 21.01.2021)

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины:

№ п/ п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1.	Аварийно-спасательная подготовка	Лаборатория по расследованию авиационных Происшествий Ауд. 447 и Центр лётной подготовки (ЦЛП)	Мультимедийный комплекс ASCREEEN INGENEERING 425521.010.ТП- МО.ВП Компьютер INTEL(R) Core(TM) Duo CPU E8200@2GGGHz Монитор LG FLATRON L1954TQ-PF MODEL L194TQS Проектор Panasonic KCD Projector (Projector LCD) Model PTLW80NTE	Microsoft Windows Office Standart 2007 лицензия № 47653847 от 9 ноября 2010 года. Microsoft Windows 10 Professional. Лицензия № 66373655. От 28 января 2016 года. Kaspersky Anti-Virus Suite. Лицензия №1D0A17072009260311055 0 От 20 июля 2017 года ABBYY FineReader 10 Corporate Editional

- специализированная учебная аудитория (класс аварийно-спасательной подготовки);
- мультимедийная аппаратура;
- плакаты, стенды по аварийно-спасательной подготовке;
- видеотека;
- специализированная библиотека.

8. Образовательные технологии

В процессе преподавания дисциплины «Аварийно-спасательная подготовка» используются классические формы и методы обучения: лекции, практические занятия, самостоятельная работа.

Осуществление компетентного подхода предусматривает использование в учебном процессе активных форм проведения занятий на основе современных информационных и образовательных технологий, что, в сочетании с внеаудиторной работой, приводит к формированию и развитию профессиональных компетенций обучающихся. Это позволяет учитывать существующие методические, организационные и технические возможности обучения.

Дисциплина «Аварийно-спасательная подготовка» предполагает использование следующих образовательных технологий: входной контроль, лекции, практические занятия и самостоятельная работа студента.

Входной контроль проводится преподавателем в начале изучения дисциплины с целью коррекции процесса усвоения студентами дидактических единиц, и осуществляется по вопросам дисциплин «Аэронавигация», «Физическая культура и спорт». Перечень контрольных вопросов по обеспечивающим дисциплинам приведен в п. 9.4.

В рамках изучения дисциплины предполагается использовать следующие образовательные технологии:

Традиционная лекция составляет основу теоретического обучения в рамках дисциплины и направлена на систематизированное изложение накопленных и актуальных научных знаний. Лекция предназначена для раскрытия состояния и перспектив «Аварийно-спасательная подготовка» в современных условиях. На лекции концентрируется внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулируется их активная познавательная деятельность.

Ведущим методом в лекции выступает устное изложение учебного материала, а также интерактивные лекции, которые сопровождаются одновременной демонстрацией слайдов, созданных в среде PowerPoint, при необходимости привлекаются открытые Интернет-ресурсы, а также демонстрационные и наглядно-иллюстрационные материалы.

- лекция-визуализация учит студентов преобразовывать устную и письменную информацию в визуальную форму, что формирует у них профессиональное мышление за счет систематизации и выделения наиболее значимых, существенных элементов содержания обучения;

- лекция-беседа предполагает непосредственный контакт преподавателя с аудиторией, позволяет привлечь внимание студентов к наиболее важным

вопросам темы, вовлечь в двусторонний обмен мнениями, выяснить уровень их осведомленности по рассматриваемой теме, степени их готовности к восприятию последующего материала, позволяет адресовать вопрос к конкретному студенту, спросить его мнение по обсуждаемой проблеме.

Практическое задание выполняется в целях практического закрепления теоретического материала, излагаемого на лекции, отработки навыков использования пройденного материала.

Рассматриваемые в рамках практического задания задачи, ситуации, примеры и проблемы имеют профессиональную направленность и содержат элементы, необходимые для формирования компетенций в рамках подготовки специалиста по профилю «Организация лётной работы».

Главной целью практического задания является индивидуальная, практическая работа каждого обучающегося, направленная на формирование у него компетенций, определенных в рамках дисциплины «Аварийно-спасательная подготовка».

При проведении интерактивных практических занятий отрабатываются навыки пройденного материала.

Самостоятельная работа студента (обучающегося) является составной частью учебной работы. Ее основной целью является формирование навыка самостоятельного приобретения знаний по некоторым не особо сложным вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, самостоятельная работа со справочниками, периодическими изданиями и научно-популярной литературой, в том числе находящимися в глобальных компьютерных сетях. Самостоятельная работа подразумевает выполнение учебных заданий.

Все задания, выносимые на самостоятельную работу, выполняются студентом либо в конспекте, либо на отдельных листах формата А4 (по указанию преподавателя). Контроль выполнения заданий, выносимых на самостоятельную работу, осуществляет преподаватель.

9 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Оценочные средства по дисциплине «Аварийно-спасательная подготовка» представляются в виде фонда оценочных средств для текущего контроля успеваемости и итоговой аттестации обучающихся.

Входной контроль предназначен для выявления уровня подготовленности обучающимся, необходимым для изучения дисциплины.

Фонд оценочных средств для текущего контроля включает вопросы для устных опросов и учебные задания: темы сообщений, вопросы для письменных ответов, ситуационные задачи, тесты, которые имеют профессиональную направленность и являются элементами практической подготовки.

Устный опрос проводится на практических занятиях с целью контроля усвоения теоретического материала, излагаемого на лекции. Перечень вопросов определяется уровнем подготовки учебной группы, а также индивидуальными особенностями обучающихся. Также устный опрос проводится в ходе входного контроля.

Учебные задания включают сообщения, тестовые задания, расчетные задачи, практические задания, ситуационные задачи.

Сообщения – это продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической или учебно-исследовательской темы.

Тест – это система заданий специфической формы, позволяющая измерить уровень развития компетенций обучающихся, совокупность их представлений и знаний в сфере организации аварийно-спасательных работ.

Экзамен: заключительный контроль, оценивающий уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины.

9.1 Бально-рейтинговая оценка текущего контроля успеваемости и знаний студентов

При изучении дисциплины не используется.

9.2 Методические рекомендации по проведению процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Устный опрос оценивается следующим образом:

–«зачтено»: студент демонстрирует достаточно полные и систематизированные знания, логически верно и грамотно излагает свои мысли, четко описывает проблематику вопроса. Правильно отвечает на уточняющие вопросы;

–«не зачтено»: студент дает неправильный ответ на вопрос, не отвечает на уточняющий вопрос (вопросы) или отказывается отвечать на вопрос.

Сообщение оценивается следующим образом:

–«зачтено»: тема сообщения раскрыта по существу, грамотно и логично изложен материал, использованы основная, дополнительная литература и

иные источники информации. Студент в целом правильно отвечает на заданные в ходе обсуждения вопросы;

—«не зачтено»: тема сообщения не раскрыта, использованы невалидные источники, студент не отвечает или отвечает неправильно на заданные в ходе обсуждения вопросы.

Решение ситуационных задач оценивается:

—«зачтено»: выявленная студентом проблема полностью соответствует условиям задачи, студент определил все данные, необходимые для решения задачи, этапы решения задачи последовательны, выбран наиболее рациональный способ решения задачи, задание выполнено верно, решение и ответ аккуратно оформлены, выводы обоснованы, дана правильная и полная интерпретация выводов, студент аргументировано обосновывает свою точку зрения, уверенно и правильно отвечает на вопросы преподавателя;

«не зачтено»: студент затрудняется в формулировке проблемы, заданной условиями задачи, не в полной мере использует данные, приведенные в условии задачи, решение задачи содержит грубые ошибки, студент не может прокомментировать ход решения задачи, не способен сформулировать выводы по работе.

Результаты тестирования оцениваются следующие образом:

—«зачтено»: 80 % и более тестовых заданий решены верно;

—«не зачтено»: решено менее 80 % тестовых заданий.

9.3 Темы рефератов, курсовых работ, эссе и т.д. по разделам дисциплины

Учебным планом не предусмотрены.

9.4 Контрольные вопросы для проведения входного контроля остаточных знаний по обеспечивающим дисциплинам

Вопросы по дисциплине «Аэронавигация»:

1 Ведение визуальной ориентировки.

2 Правила визуальных полетов.

3 Использование радиотехнических средств в полете.

9.5 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции/ индикатора	Результат обучения: наименование компетенции, индикатора компетенции
ПК-1	Способен осуществлять летную эксплуатацию воздушных судов в соответствии с эксплуатационной документацией воздушного судна соответствующего вида и типа.
ИД ¹ _{ПК1}	Соблюдает нормативные требования по подготовке летного экипажа воздушного судна к выполнению полетного задания.
ИД ¹ _{ПК2}	ИД ¹ _{ПК2} Применяет эксплуатационную документацию при подготовке и выполнении полетов на воздушных судах соответствующих видов и типов.
ИД ¹ _{ПК3}	Осуществляет летную эксплуатацию воздушного судна в соответствии с эксплуатационной документацией воздушного судна соответствующего вида и типа с учетом фактических данных.
ПК-2	Способен обеспечивать безопасное выполнение полетов на соответствующем виде и типе воздушного судна.
ИД ¹ _{ПК2}	Соблюдает требования, предъявляемые к частному пилоту.
ИД ² _{ПК2}	Соблюдает требования, предъявляемые к коммерческому пилоту.
ИД ³ _{ПК2}	Применяет знания и умения, требуемые для обеспечения безопасного выполнения полетов на соответствующем виде и типе воздушных судов.
ПК-4	Способен оценивать техническое состояние воздушных судов соответствующих видов и типов при подготовке и выполнении полета.
ИД ¹ _{ПК4}	Определяет и соблюдает правовые отношения между службами, обеспечивающими полеты воздушных судов.
ИД ² _{ПК4}	Взаимодействует со службами, обеспечивающими полеты воздушных судов

К моменту сдачи экзамена должны быть успешно пройдены все формы текущего контроля.

Шкала оценивания при проведении итоговой аттестации:

«Отлично»: обучающийся демонстрирует полные и систематизированные знания, логически верно и грамотно излагает свои мысли, четко описывает проблематику теоретического вопроса, хорошо ориентируется во всех темах дисциплины, использует для ответа знания, полученные в других дисциплинах, а также информацию из источников, не указанных в курсе данной дисциплины, показывает умения и навыки использования этих знаний, делая выводы, пытаясь самостоятельно и творчески решать выявленные проблемы, приводя конкретные примеры. Расчетная задача решена правильно, решение и ответ аккуратно оформлены, выводы обоснованы, дана правильная и полная интерпретация полученных результатов, студент аргументировано обосновывает свою точку зрения, уверенно и правильно отвечает на вопросы преподавателя. Выявленная студентом проблема ситуационной задачи полностью соответствует ее условиям, этапы решения задачи последовательны, выбран наиболее рациональный способ решения ситуационной задачи, выводы обоснованы, дана правильная и полная интерпретация выводов, студент аргументировано обосновывает свою точку зрения, уверенно и правильно отвечает на вопросы преподавателя.

«Хорошо»: обучающийся демонстрирует достаточно полные и систематизированные знания, логически верно и грамотно излагает свои мысли, описывает проблематику теоретического вопроса, ориентируется во всех темах дисциплины, показывает умения и навыки использовать эти знания, обосновывая свою точку зрения на проблему и приводя конкретные примеры. Расчетная задача в целом решена, верно, ход решения правильный, незначительные погрешности в оформлении, правильная, но не полная интерпретация полученных результатов, студент дает правильные, но не полные ответы на вопросы преподавателя. Выявленная студентом проблема ситуационной задачи в целом соответствует ее условиям, этапы решения задачи последовательны и верны, выбран рациональный способ решения ситуационной задачи, ход решения правильный, незначительные погрешности в оформлении, неполная интерпретация выводов, студент в целом правильно отвечает на вопросы преподавателя.

«Удовлетворительно»: при ответе на теоретический вопрос обучающийся демонстрирует минимальные знания основных положений вопроса в пределах материала, рассмотренного на лекциях и практических занятиях. Расчетная

задача выполнена с ошибками, имеются значительные погрешности при оформлении, не все ответы на вопросы преподавателя правильные, не способен интерпретировать полученные результаты. Выявленная студентом проблема ситуационной задачи не в полной мере соответствует ее условиям, этапы решения задачи в целом последовательны, в расчетах имеются ошибки, значительные погрешности при оформлении, студент затрудняется в формулировке выводов, студент дает неполные ответы на вопросы преподавателя.

«Неудовлетворительно»: обучающийся неверно отвечает на теоретический вопрос, не демонстрирует знаний, умений и навыков, соответствующих формируемым в процессе освоения дисциплины компетенциям, решение расчетной задачи содержит грубые ошибки, студент не может прокомментировать ход решения задачи. Студент затрудняется в формулировке проблемы ситуационной задачи, не в полной мере использует данные, приведенные в условии задачи, задача не решена или решена с принципиальными, грубыми ошибками.

9.6 Контрольные вопросы для проведения текущего и итогового контроля освоения дисциплины

9.6.1 Примерный перечень контрольных вопросов для проведения устного опроса

Вопросы для текущего контроля к теме 1

1 Факторы определяющие необходимость создания авиационной системы поиска и спасания.

2 Характеристика состава нормативных документов (РФ, ИКАО) регламентирующих авиационный поиск и спасание.

3 Состав и основные требования законодательных актов и нормативных документов РФ регламентирующих авиационный поиск и спасание.

4 Состав международных документов, регламентирующих авиационный поиск и спасание.

5 Основные требования Воздушного Кодекса РФ в области поиска и спасания.

6 Федеральные авиационные правила поиска и спасания в РФ (общие положения, термины и определения).

7 Административный регламент федеральной аэронавигационной службы по оказанию государственных услуг по авиационно-космическому поиску и спасанию в РФ (общие положения, термины и определения).

8 Приложение 12 Поиск и спасание, к конвенции о международной ГА (общие положения, термины и определения).

9Руководство ИКАО по поиску и спасанию Doc. 7333-LIN/859 (общие положения, термины и определения).

10 Руководство ИКАО по международному авиационному и морскому поиску и спасанию. Doc. 9731-AN/958 (общие положения, термины и определения).

Вопросы для текущего контроля к теме 2

1Структура Единой системы авиационно-космического поиска и спасания.

2Руководящие и оперативные органы управления ЕС АКПС.

3Принципы деления на зоны и районы ответственности.

4Рекомендаций Международной организации гражданской авиации по структуре авиационной службы поиска и спасания (SAR).

5Организация дежурств подразделений обеспечивающих, выполняющих поисково-спасательные и аварийно-спасательные работы.

Вопросы для текущего контроля к теме 3

1Обязанности сотрудников подразделений поисково-спасательного и аварийно-спасательного обеспечения полетов при заступлении и несении круглосуточных дежурств.

2Профессиональная подготовка спасателей (первоначальная подготовка и повышение квалификации).

3Требования к оснащению помещений для дежурных экипажей поисково-спасательных воздушных судов и спасательных парашютно-десантных групп, СПАСОП.

4Оборудование авиационных координационных центров поиска и спасания. Оборудование зала оперативного управления Главного авиационного координационного центра поиска и спасания единой системы поиска и спасания.

5Состав документации, которая должна находиться в КЦПС и ПУ организаций ГА.

Вопросы для текущего контроля к теме 4

1Система связи и передачи информации для своевременного и надёжного приёма сигналов и сообщений о бедствии.

2Порядок оповещения расчетов АСК, ПДГ, экипажей поисково-спасательных ВС, взаимодействующих сторон при авиационных происшествиях.

3Спутниковая система приема сообщений о бедствии КОСПАССАРСАТ. Аварийные частоты.

4Способы передачи сигналов и сообщений о бедствии. Порядок передачи и приема сигналов и сообщений о бедствии.

5Сигналы, применяемые при проведении поисково-спасательных операций (работ).

6Порядок действий должностных лиц при получении сообщения о воздушных судах, терпящих или потерпевших бедствие. Ложные аварийные оповещения.

7Случаи, когда организуются и проводятся поисково-спасательные операции (работы). Определение района поиска.

8Сроки вылета (выхода) на поиск с момента подачи сигнала. Сроки проведения поиска воздушных судов, терпящих или потерпевших бедствие, их пассажиров и экипажей с использованием радиотехнических средств.

Вопросы для текущего контроля к теме 5

1Методика выполнения радиотехнического и визуального поиска воздушных судов, терпящих или потерпевших бедствие.

2Действия экипажей поисковых ВС и десантных групп при выполнении поисково-спасательных операций (работ).

3Действия наземных поисково-спасательных команд при выполнении поисково-спасательных операций (работ).

4Эвакуация оставшихся в живых людей с места АП.

5Случаи, когда организуются и проводятся аварийно-спасательные работы.

6Сигналы оповещения применяются для сбора расчетов аварийно-спасательной команды (АСК) при авиационном происшествии на территории и в районе ответственности авиапредприятия.

7Действия расчетов аварийно-спасательной команды (АСК) при получении сигналов.

8Время разворачивания спасательных расчетов, действие расчетов АСК на месте авиационного происшествия.

9Аварийная ситуация на борту воздушного судна – пожар и его последствия.

10 Аварийная ситуация на борту воздушного судна – разгерметизация кабин ВС.

Вопросы для текущего контроля к теме 6

Аварийная посадка ВС на сушу и её последствия.

2 Аварийная посадка ВС на воду и её последствия.

3 Требования по оснащению ВС аварийно – спасательным оборудованием.

4 Состав аварийно – спасательного оборудования воздушного судна.

5 Факторы, влияющие на выживание человека и особенности выживания в различных климатогеографических условиях (природные условия выживания, факторы и стрессоры выживания).

Вопросы для текущего контроля к теме 7

1 Действия экипажа в условиях автономного существования.

2 Строительство и оборудование укрытий в условиях автономного существования.

3 Добывание огня и разведение костра в условиях автономного существования.

4 Добывание воды и пищи в условиях автономного существования.

5 Ориентирование на местности в условиях автономного существования.

6 Организация переходов и тактика движения в условиях автономного существования.

7 Средства спасения и выживания используемые при выполнении поисково-спасательных работ и при выживании в условиях автономного существования.

8 Аварийная сигнализация (передача сигналов и сообщений) при выживании в условиях автономного существования после авиационного происшествия.

9 Инструкция 1907-2670 летным экипажам о действиях в безлюдной местности и на море при вынужденной посадке или покидании самолета.

Перечень примерных тестовых заданий

1. Что такое аварийно-спасательные работы?

1.1. Поиск ВС (ЛА)

1.2. Тушение лесных пожаров

1.3. Работы, выполняемые с помощью ВС (ЛА) в отраслях экономики

2. Виды поисково-спасательных работ.

2.1. Радиотехнический

2.2. Наземный

2.3. Водный

2.4. Визуальный

3. Периодическая подготовка летного состава на суше проводится...

3.1. 1 раз в два года

3.2. 1 раз в год

- 3.3. 1 раз в три года
- 3.4. 1 раз в пол года
- 4. Периодическая подготовка летного состава на воде проводится...
 - 4.1. 1 раз в два года
 - 4.2. 1 раз в год
 - 4.3. 1 раз в три года
 - 4.4. 1 раз в пол года
- 5. Частоты работы АРМ-406
 - 5.1. 121,5 МГц 5.2. 406 МГц 5.3. 243 МГц
- 6. Частоты работы ELT
 - 6.1. 121,5 МГц
 - 6.2. 406 МГц
 - 6.3. 243 МГц
- 7. Частота работы Р-855
 - 7.1. 121,5 МГц
 - 7.2. 406 МГц
 - 7.3. 243 МГц
- 8. Частота работы АРК-2УМ
 - 8.1. 121,5 МГц
 - 8.2. 406 МГц
 - 8.3. 243 МГц
- 9. Штатная группа СПАСОП
 - 9.1. Пожарная служба аэропорта
 - 9.2. Линейный отдел полиции
 - 9.3. База АТБ
- 10. В БАСО ВС входит...
 - 10.1. Топорик
 - 10.2. Фонарики
 - 10.3. Огнетушители
 - 10.4. Спасательные жилеты

Типовые ситуационные задачи

- 1. Воздушное судно произвело аварийную посадку вне аэродрома в районе высоко-холмистой местности. Какой метод визуального поиска будут использовать экипажи поисково-спасательных воздушных судов.
- 2. При посадке воздушного судна на воду при использовании плота произошло его повреждение. Какими средствами можно его заменить?

3. Как использовать дымовые пашки при посадке воздушного судна в лесистой местности?

Перечень примерных тем сообщений

1. БАСО воздушных судов.
2. Дымозащитное оборудование.
3. Противопожарные средства и правила их использования.
4. Методы визуального поиска.
5. Методы радиотехнического поиска.
6. Степени ожогов.
7. Передача сигнала “Бедствия”.
8. Типовая схема СПАСОП.
9. Система “КОСПАС-САРСАТ”.
10. Знаки воздух-земля.
11. Знаки земля-воздух.
12. Добыча воды в различных типах местности.
13. Автономное существование после посадки вне аэродрома.
14. Случаи организации поисково-спасательных работ.
15. Приложение 12 ИКАО.
16. Инструкция 1907.
17. Методы ориентирования на местности.

Вопросы для итогового контроля

1 Факторы, определяющие необходимость создания авиационной системы поиска и спасания.

2 Характеристика состава нормативных документов (РФ, ИКАО) регламентирующих авиационный поиск и спасание.

3 Состав и основные требования законодательных актов и нормативных документов РФ регламентирующих авиационный поиск и спасание.

4 Состав международных документов регламентирующих авиационный поиск и спасание.

5 Основные требования Воздушного Кодекса РФ в области поиска и спасания.

6 Федеральные авиационные правила поиска и спасания в РФ (общие положения, термины и определения).

7Административный регламент федеральной аэронавигационной службы по оказанию государственных услуг по авиационно-космическому поиску и спасанию в РФ (общие положения, термины и определения).

8Приложение 12 Поиск и спасание, к конвекции о международной ГА (общие положения, термины и определения).

9Руководство ИКАО по поиску и спасанию Doc. 7333-LIN/859 (общие положения, термины и определения).

10 Руководство ИКАО по международному авиационному и морскому поиску и спасанию. Doc. 9731-AN/958 (общие положения, термины и определения).

11 Структура Единой системы авиационно-космического поиска и спасания.

12 Руководящие и оперативные органы управления ЕС АКПС.

13 Принципы деления на зоны и районы ответственности.

14 Рекомендаций Международной организации гражданской авиации по структуре авиационной службы поиска и спасания (SAR).

15 Организация дежурств подразделений обеспечивающих, выполняющих поисково-спасательные и аварийно-спасательные работы.

16 Обязанности сотрудников подразделений поисково-спасательного и аварийно-спасательного обеспечения полетов при заступлении и несении круглосуточных дежурств.

17 Профессиональная подготовка спасателей (первоначальная подготовка и повышение квалификации).

18 Требования к оснащению помещений для дежурных экипажей поисково-спасательных воздушных судов и спасательных парашютно-десантных групп, СПАСОП.

19 Оборудование авиационных координационных центров поиска и спасания. Оборудование зала оперативного управления Главного авиационного координационного центра поиска и спасания единой системы поиска и спасания.

20 Состав документации, которая должна находиться в КЦПС и ПУ организаций ГА.

21 Система связи и передачи информации для своевременного и надёжного приёма сигналов и сообщений о бедствии.

22 Порядок оповещения расчетов АСК, ПДГ, экипажей поисково-спасательных ВС, взаимодействующих сторон при авиационных происшествиях.

23 Спутниковая система приема сообщений о бедствии КОСПАССАРСАТ. Аварийные частоты.

24 Способы передачи сигналов и сообщений о бедствии. Порядок передачи и приема сигналов и сообщений о бедствии.

- 25 Сигналы, применяемые при проведении поисково-спасательных операций (работ).
- 26 Порядок действий должностных лиц при получении сообщения о воздушных судах, терпящих или потерпевших бедствие. Ложные аварийные оповещения.
- 27 Случаи, когда организуются и проводятся поисково-спасательные операции (работы). Определение района поиска.
- 28 Сроки вылета (выхода) на поиск с момента подачи сигнала. Сроки проведения поиска воздушных судов, терпящих или потерпевших бедствие, их пассажиров и экипажей с использованием радиотехнических средств.
- 29 Методика выполнения радиотехнического и визуального поиска воздушных судов, терпящих или потерпевших бедствие.
- 30 Действия экипажей поисковых ВС и десантных групп при выполнении поисково-спасательных операций (работ).
- 31 Действия наземных поисково-спасательных команд при выполнении поисково-спасательных операций (работ).
- 32 Эвакуация оставшихся в живых людей с места АП.
- 33 Случаи, когда организуются и проводятся аварийно-спасательные работы.
- 34 Сигналы оповещения применяются для сбора расчетов аварийно-спасательной команды (АСК) при авиационном происшествии на территории и в районе ответственности аэропорта.
- 35 Действия расчетов аварийно-спасательной команды (АСК) при получении сигналов.
- 36 Время развертывания спасательных расчетов, действие расчетов АСК на месте авиационного происшествия.
- 37 Аварийная ситуация на борту воздушного судна – пожар и его последствия.
- 38 Аварийная ситуация на борту воздушного судна – разгерметизация кабин ВС.
- 39 Аварийная посадка ВС на сушу и её последствия.
- 40 Аварийная посадка ВС на воду и её последствия.
- 41 Требования по оснащению ВС аварийно – спасательным оборудованием.
- 42 Состав аварийно - спасательного оборудования воздушного судна.
- 43 Факторы, влияющие на выживание человека и особенности выживания в различных климатогеографических условиях (природные условия выживания, факторы и стрессоры выживания).
- 44 Действия экипажа в условиях автономного существования.
- 45 Строительство и оборудование укрытий в условиях автономного существования.

- 46 Добывание огня и разведение костра в условиях автономного существования.
- 47 Добывание воды и пищи в условиях автономного существования.
- 48 Ориентирование на местности в условиях автономного существования.
- 49 Организация переходов и тактика движения в условиях автономного существования.
- 50 Средства спасения и выживания используемые при выполнении поисково-спасательных работ и при выживании в условиях автономного существования.
- 51 Аварийная сигнализация (передача сигналов и сообщений) при выживании в условиях автономного существования после авиационного происшествия.
- 52 Инструкция 1907-2670 летным экипажам о действиях в безлюдной местности и на море при вынужденной посадке или покидании самолета.

10. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины.

Основными видами учебных занятий по дисциплине являются лекции, практические занятия, все виды практик. Виды учебных занятий определяются рабочей программой дисциплины.

Лекции являются одним из важнейших видов образовательных технологий и составляют основу теоретической подготовки студентов по дисциплине. Они должны давать систематизированные основы научных знаний по дисциплине, раскрывать состояние и перспективы развития в области управления авиатранспортным производством, концентрировать внимание студентов на наиболее сложных, проблемных вопросах, стимулировать их активную познавательную деятельность и способствовать формированию творческого мышления.

Каждая лекция должна представлять собой устное изложение лектором основных теоретических положений изучаемой дисциплины или отдельной темы как логически законченное целое и иметь конкретную целевую установку. Лекции должны носить, как правило, проблемный характер. Основным методом в лекции выступает устное изложение лектором учебного материала, сопровождающееся демонстрацией видеофильмов, схем, плакатов, моделей, использовании мультимедийной техники.

Порядок изложения материала лекции отражается в плане ее проведения, а его содержание - в тексте учебных пособий по дисциплине «Аварийно-спасательная подготовка».

Особое место в лекционном курсе по дисциплине занимает лекция.

Лекция должна давать общую характеристику изучаемой дисциплины, подчеркивать новизну проблем, указывать ее роль и место в системе (структурно-логической схеме) изучения других дисциплин, раскрывать учебные и воспитательные цели и кратко знакомить студентов с содержанием и структурой курса, а также с организацией учебной работы по нему.

Лекция должна давать научно-практическое обобщение изученной дисциплины, показывать перспективы развития изучаемой области знаний, навыков и практических умений.

Практические занятия проводятся по наиболее сложным вопросам дисциплины и имеют целью углубленно изучить ее содержание, привить обучающимся навыки самостоятельного поиска и анализа информации; сформировать и развить у них творческое мышление, умение активно участвовать в творческой дискуссии, делать обоснованные выводы, аргументировано излагать и отстаивать свое мнение.

Практические занятия проводят преподаватели, закрепленные за учебными группами.

Оценки студентам по результатам практических занятий выставляются в журнал текущей успеваемости студентов.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 25.05.05 « Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения»

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры № 21 «Летной эксплуатации и безопасности полетов в гражданской авиации» «02» апреля 2024года, протокол № 10

Разработчик:

к. м. н. доцент



Бобров Ю. М.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчиков)

Заведующий кафедрой № 21 «Летной эксплуатации и безопасности полетов в гражданской авиации»

к.т.н.



Лобарь С.Г.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы заведующего кафедрой)

Программа согласована:

Руководитель ОПОП

Ст. преподаватель



Донец С. И.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы руководителя ОПОП)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Учебно-методического совета Университета «17» апреля 2024 года, протокол № 7.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 25.05.05 « Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения»

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры № 21 «Летной эксплуатации и безопасности полетов в гражданской авиации» «02» апреля 2024года, протокол № 10

Разработчик:

к. м. н. доцент



Бобров Ю. М.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчиков)

Заведующий кафедрой № 21 «Летной эксплуатации и безопасности полетов в гражданской авиации»

к.т.н.



Лобарь С.Г.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы заведующего кафедрой)

Программа согласована:

Руководитель ОПОП

Ст. преподаватель



Донец С. И.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы руководителя ОПОП)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Учебно-методического совета Университета «17» апреля 2024 года, протокол № 7.