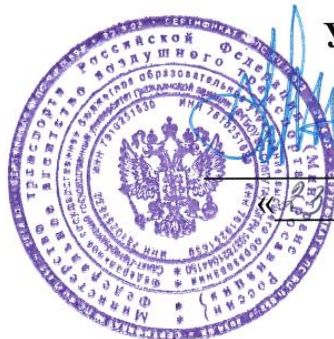




**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА  
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ ИМЕНИ ГЛАВНОГО МАРШАЛА АВИАЦИИ  
А.А. НОВИКОВА»**



**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор СПбГУ ГА

Ю.Ю. Михальчевский

» июня 2022 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Управление поисковыми и спасательными работами**

Направление подготовки

**25.04.03 Аэронавигация**

Программа магистратуры

**Управление летной работой**

Квалификация выпускника

**магистр**

Форма обучения

**заочная**

Санкт-Петербург

2022

## **1 Цели освоения дисциплины**

Целями освоения дисциплины «Управление поисковыми и спасательными работами» являются формирование у обучаемых комплекса компетенций для осуществления управления поисково-спасательными операциями (работами) в рамках функционирования единой системы авиационно-космического поиска и спасания в Российской Федерации (далее – единая система) и аварийно-спасательными работами в районе ответственности предприятия гражданской авиации.

Для достижения поставленных целей в рамках дисциплины решаются следующие задачи:

- изучение изменений и дополнений в законодательных и нормативных правовых актов Российской Федерации, международных стандартов и рекомендуемой практики в части организации и управления поисково-спасательными операциями (работами) (далее – ПСО(Р)), аварийно-спасательными работами (далее – АСР), и противопожарными работами в районе ответственности предприятия гражданской авиации;

- изучение порядка аварийного оповещения органов и служб единой системы о воздушных судах, терпящих или потерпевших бедствие;

- изучение порядка управления действиями авиационного персонала органов и служб единой системы при получении сообщения о воздушных судах, терпящих или потерпевших бедствие;

- изучение порядка управления поисково-спасательными операциями (работами) в зоне авиационно-космического поиска и спасания;

- изучение порядка разработки и оформления плана проведения ПСО (Р) на карте;

- изучение правил использования поисковой аппаратуры, аварийных радиостанций и ведения радиосвязи с терпящими бедствие, поисковыми экипажами, спасательными парашютно-десантными группами (далее – СПДГ) и наземной поисково-спасательной командой (далее – НПСК);

- изучение порядка управления персоналом авиационных сил поиска и спасания (далее – АСПС) и координации их действий в ходе проведения ПСО (Р);

- изучение порядка организации и управления аварийно-спасательными и противопожарными работами в районе ответственности предприятия гражданской авиации;

- приобретение слушателями практических навыков по организации и проведению аварийно-спасательных работ связанные с тушением пожаров на воздушном судне (далее – ВС);

- изучение особенностей организации и управления эвакуацией пострадавших с места авиационного происшествия;

- изучение порядка организации и управления взаимодействием с Федеральными органами исполнительной власти и Государственной корпорации по космической деятельности «Роскосмос» и координация действий авиационных сил и средств поиска и спасания при проведении поисково-спасательных работ.

Дисциплина обеспечивает подготовку выпускника к осуществлению организационно-управленческой и научно-исследовательской деятельности.

## 2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Управление поисковыми и спасательными работами» представляет собой дисциплину, относящуюся к Блоку 1 дисциплин ОПОП ВО по направлению подготовки 25.04.03 «Аэронавигация», программа магистратуры «Управление летной работой».

Дисциплина «Управление поисковыми и спасательными работами» базируется на результатах обучения, полученных при изучении дисциплины «Управление безопасностью полетов в гражданской авиации».

Дисциплина «Управление поисковыми и спасательными работами» является обеспечивающей для дисциплины «Управление лётной работой».

Дисциплина изучается во 2 и 3 семестре.

## 3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс освоения дисциплины «Управление поисковыми и спасательными работами» направлен на формирование следующих компетенций: УК-3; ОПК-10.

Код компетенции/ индикатора	Результат обучения: наименование компетенции, /индикатора компетенции
<b>УК-3</b>	<b>Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</b>
ИД <sup>1</sup> <sub>УК-3</sub>	Участвует в разработке стратегии и организации командной работы
ИД <sup>2</sup> <sub>УК-3</sub>	Обеспечивает достижение поставленной цели на основе выстроенного механизма эффективного командного взаимодействия
<b>ОПК-10</b>	<b>Способен к выявлению и анализу опасностей и угроз, возникающих в процессе развития современного информационного общества</b>
ИД <sup>1</sup> <sub>ОПК-10</sub>	Демонстрирует знание воздушного законодательства в сфере безопасности, формулирует опасности и угрозы, возникающие в области аэронавигации
ИД <sup>2</sup> <sub>ОПК-10</sub>	Демонстрирует способности к выявлению и анализу опасностей и угроз на примере конкретных производственных ситуаций, относящихся к профессиональной деятельности

Планируемые результаты изучения дисциплины:

*Знать:*

- порядок организации поиска и спасания в зоне авиационно-космического поиска и спасания;
- порядка управления действиями авиационного персонала органов и служб единой системы при получении сообщения о воздушных судах, терпящих или потерпевших бедствие;
- общие принципы обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений. Правила пожарной безопасности в РФ;

- порядок аварийного оповещения органов и служб единой системы о воздушных судах, терпящих или потерпевших бедствие;
- порядок организации взаимодействия федеральных органов исполнительной власти и Государственной корпорации по космической деятельности «Роскосмос» и координация действий авиационных сил и средств поиска и спасания при проведении поисково-спасательных работ;
- порядок взаимодействия с подразделениями пожарной охраны МЧС России при проведении аварийно-спасательных работ и тушении пожаров на ВС и объектах аэропорта;
- законодательные и нормативные правовые акты Российской Федерации, международные стандарты и рекомендуемую практику в части организации и управления поисково-спасательными операциями (работами), аварийно-спасательными и противопожарными работами в районе ответственности предприятия гражданской авиации;
- правила использования поисковой аппаратуры, аварийных радиостанций и ведения радиосвязи с терпящими бедствие, другими поисковыми экипажами и НПСК;
- порядок управления дежурными АСПС и координации их действий в ходе проведения ПСО (Р);
- виды пожаров на ВС, определение пожаров, рекомендации тушения пожаров на ВС и объектах ВТ;
- содержание инструкции по организации и проведению поисковых и аварийно-спасательных работ на аэродроме и в районе аэродрома;
- содержание плана проведения ПСО (Р) на карте.

*Уметь:*

- управлять действиями авиационного персонала органов и служб единой системы при получении сообщения о воздушных судах, терпящих или потерпевших бедствие;
- определять необходимое количество поисковых и аварийно-спасательных сил и средств;
- готовить предложения по организации поиска и спасания в зоне авиационно-космического поиска и спасания;
- производить расчет критических зон разлива авиационного топлива;
- организовывать взаимодействие федеральных органов исполнительной власти и Государственной корпорации по космической деятельности «Роскосмос» и координация действий авиационных сил и средств поиска и спасания при проведении поисково-спасательных работ;
- организовывать взаимодействие с подразделениями пожарной охраны МЧС России при проведении аварийно-спасательных работ и тушении пожаров на ВС и объектах аэропорта;
- применять нормативные документы Российской Федерации, международные стандарты и рекомендуемую практику в части организации и управления поисково-спасательными операциями (работами), аварийно-спасательными и противопожарными работами в районе ответственности предприятия гражданской авиации;

- управлять дежурными АСПС и координации их действий в ходе проведения ПСО (Р);
- управлять аварийно-спасательными работами;
- ставить задачи перед расчетами АСК на месте авиационного происшествия;
- готовить предложения по организации поиска и спасания в зоне авиационно-космического поиска и спасания;
- составлять инструкции по организации и проведению поисковых и аварийно-спасательных работ на аэродроме и в районе аэродрома;
- разрабатывать и оформлять план проведения ПСО (Р) на карте.

*Владеть:*

- навыками ведения радиосвязи при приеме и передаче информации о АП;
- методами и процедурами поискового и аварийно-спасательного обеспечения полетов;
- технологией взаимодействия федеральных органов исполнительной власти и Государственной корпорации по космической деятельности «Роскосмос» и координация действий авиационных сил и средств поиска и спасания при проведении поисково-спасательных работ;
- технологией взаимодействия с подразделениями пожарной охраны МЧС России при проведении аварийно-спасательных работ и тушении пожаров на ВС и объектах аэропорта;
- комплектом правовых и нормативных актов в сфере профессиональной деятельности;
- методикой подготовки документов по организации и проведению поисковых и аварийно-спасательных работ на аэродроме и в районе аэродрома.

#### **4 Объем дисциплины и виды учебной работы**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 академических часа.

Наименование	Всего часов	Семестр	
		2	3
Общая трудоемкость дисциплины	144	72	72
Контактная работа:	8,6	4,3	4,3
лекции	4	2	2
практические занятия	4	2	2
семинары	–	–	–
лабораторные работы	–	–	–
курсовой проект (работа)	–	–	–
Самостоятельная работа студента	128	64	64
Промежуточная аттестация:	8	4	4
контактная работа	0,6	0,3	0,3
самостоятельная работа по подготовке к зачету, зачету с оценкой	7,4	3,7	3,7

## 5 Содержание дисциплины

### 5.1 Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций

Темы (разделы) дисциплины	Количество часов	Компетенции		Образовательные технологии	Оценочные средства
		УК-3	ОПК-10		
Тема 1. Законодательные и нормативные правовые акты Российской Федерации, международные стандарты и рекомендуемая практика в области поиска и спасания	5	+	+	Л, СРС	УО, Д, РС, ПАР, ВК
Тема 2. Организация поискового и аварийно-спасательного обеспечения полетов	10	+	+	ПЗ, СРС	УО, Д, РС, ПАР
Тема 3. Организация и проведение поисково-спасательных операций (работ)	10	+	+	ПЗ, СРС	УО, Д, РС, ПАР
Тема 4. Организация и проведение аварийно-спасательных работ на территории и в районе ответственности авиапредприятия	10	+	+	ПЗ, СРС	УО, Д, РС, ПАР,
Тема 5. Управление организацией и выполнением поиска и спасания в зоне авиационно-космического поиска и спасания	33	+	+	Л, ПЗ, СРС	УО, Д, РС, ПАР
Итого за 2 семестр	68				
Промежуточная аттестация	4				
Тема 6. Нормативно-правовая база в области пожарной безопасности и пожарной безопасности объектов воздушного транспорта	10	+	+	Л, СРС	УО, Д, РС, ПАР
Тема 7. Противопожарное обеспечение полетов и правила пожарной безопасности авиационной техники и объектов на предприятиях, организациях, учреждениях и заводах гражданской авиации	15	+	+	ПЗ, СРС	УО, Д, РС, ПАР

Темы (разделы) дисциплины	Количество часов	Компетенции		Образовательные технологии	Оценочные средства
		УК-3	ОПК-10		
Тема 8. Управление организацией и проведением аварийно-спасательных и противопожарных работ в районе ответственности предприятия гражданской авиации	43	+	+	Л, ПЗ, СРС	УО, Д, РС, ПАР
Итого за 3 семестр	68				
Промежуточная аттестация	4				
Итого по дисциплине	144				

Сокращения: Л– лекция, ПЗ – практическое занятие, ВК – входной контроль, СРС – самостоятельная работа студента, Д– доклад, УО – устный опрос, РС – решение ситуационных задач, ПАР – письменная аудиторная работа.

## 5.2 Темы (разделы) дисциплины и виды занятий

Наименование темы (раздела) дисциплины	Л	ПЗ	С	ЛР	СРС	КР	Всего часов
2 семестр							
Тема 1. Законодательные и нормативные правовые акты Российской Федерации, международные стандарты и рекомендуемая практика в области поиска и спасания	1				4		5
Тема 2. Организация поискового и аварийно-спасательного обеспечения полетов		0,5			9,5		10
Тема 3. Организация и проведение поисково-спасательных операций (работ)		0,5			9,5		10
Тема 4. Организация и проведение аварийно-спасательных работ на территории и в районе ответственности авиапредприятия		0,5			9,5		10
Тема 5. Управление организацией и выполнением поиска и спасания в зоне авиационно-космического поиска и спасания	1	0,5			31,5		33
Итого за 2 семестр	2	2			64		68
Промежуточная аттестация за 2 семестр (зачет)							4
3 семестр							
Тема 6. Нормативно-правовая база в области пожарной безопасности и	1				9		10

Наименование темы (раздела) дисциплины	Л	ПЗ	С	ЛР	СРС	КР	Всего часов
пожарной безопасности объектов воздушного транспорта							
Тема 7. Противопожарное обеспечение полетов и правила пожарной безопасности авиационной техники и объектов на предприятиях, организациях, учреждениях и заводах гражданской авиации		1			14		15
Тема 8. Управление организацией и проведением аварийно-спасательных и противопожарных работ в районе ответственности предприятия гражданской авиации	1	1			41		43
Итого за 3 семестр	2	2			64		68
Промежуточная аттестация за 3 семестр (зачет с оценкой)							4
Итого	4	4	–	–	128	–	136
Промежуточная аттестация всего							8
Итого по дисциплине							144

Сокращения: Л – лекции, ПЗ – практические занятия, С – семинары, ЛР – лабораторные работы, СРС – самостоятельная работа студента.

### 5.3 Содержание дисциплины

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

Законодательные и нормативные правовые акты воздушного законодательства Российской Федерации, 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. Приложение 12 Поиск и спасание (ИКАО), стандарты и практические рекомендации, правила, установленные международными договорами, участниками которых является РФ.

#### **Тема 2. 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 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. Управление организацией и выполнением поиска и спасания в зоне авиационно-космического поиска и спасания**

Аварийное оповещение органов и служб единой системы о воздушных судах, терпящих или потерпевших бедствие: порядок передачи аварийных сообщений; состав аварийных сообщений; установленные сроки передачи.

Управление действиями авиационного персонала органов и служб единой системы (Органы ОрВД (УВД), ГКАЦПС, КЦПС) при получении сообщения о воздушных судах, терпящих или потерпевших бедствие.

Управление организацией поиска и спасания в зоне авиационно-космического поиска и спасания:

- уведомление РПСБ, СПАСОП, НПСК;
- разработка и оформление плана проведения ПСО (Р) на карте.

Управление поисково-спасательными работами:

- постановка задачи ПСВС, РПСБ, НПСК;
- выполнение радиотехнического поиска (применение поисковой аппаратуры);

- выполнение визуального поиска;
- выполнение наземного поиска;
- выполнение поиска на водной поверхности;
- выполнение поиска в ночное время;
- применение аварийных радиостанций и ведения радиосвязи с терпящими бедствие, другими поисковыми экипажами и НПСК.

Управление дежурными АСПС и координации их действий в ходе проведения ПСО (Р); организация эвакуации пострадавших с места авиационного происшествия; взаимодействия федеральных органов исполнительной власти и Государственной корпорации по космической деятельности «Роскосмос».

#### **Тема 6. Нормативно-правовая база в области пожарной безопасности и пожарной безопасности объектов воздушного транспорта**

Федеральные законы, приказы, распоряжения, постановления, регламентирующие работу предприятий в области пожарной безопасности в РФ.

#### **Тема 7. Противопожарное обеспечение полетов и правила пожарной безопасности авиационной техники и объектов на предприятиях, организациях, учреждениях и заводах гражданской авиации**

Противопожарное обеспечение полетов, авиационной техники и объектов. Основные правила пожарной безопасности. Правила пожарной безопасности при техническом обслуживании воздушных судов (ВС), на объектах баз ЭРТОС, при хранении, ремонте и эксплуатации средств аэродромной механизации, спецтранспорта и автомобилей общего назначения, на объектах авиатопливообеспечения, складах, в общественных зданиях, при проведении сварочных и других огневых работ. Противопожарное водоснабжение. Первичные средства пожаротушения. Действия администрации, рабочих и служащих при пожаре. Пожарно-техническая комиссия.

#### **Тема 8. Управление организацией и проведением аварийно-спасательных и противопожарных работ в районе ответственности предприятия гражданской авиации**

Формирование аварийно-спасательной команды в аэропорту.

Организации оповещения аварийно-спасательной команды в аэропорту.

Руководство аварийно-спасательной командой.

Первоначальные действия расчетов аварийно-спасательной команды в точке сбора по встрече аварийного воздушного судна.

Управление действиями расчетов аварийно-спасательной команды на месте авиационного происшествия, при:

- тушение пожаров на воздушном судне;
- эвакуации пострадавших с воздушного судна;
- учете пассажиров;
- осуществлении сортировки и оказание медицинской помощи пострадавшим;
- эвакуации пострадавших в лечебные учреждения с места авиационного происшествия;
- удаление воздушного судна с летного поля.

#### 5.4 Практические занятия

Номер темы дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость (часы)
2 3 4 5	<b>Выполнение поисково-спасательных работ:</b> Практическое занятие № 1 Определение первоначального района поиска; расчет поисковой операции.	2
6 7 8	<b>Выполнение аварийно-спасательных работ:</b> Практическое занятие № 2 Мероприятия по организации аварийно-спасательного обеспечения полетов (посещение службы поискового аварийно-спасательного обеспечения полетов в аэропорту «Пулково» или просмотр видео материалов по тематике организации аварийно-спасательного обеспечения полетов).	2
Итого по дисциплине		4

#### 5.5 Лабораторный практикум

Лабораторный практикум учебным планом не предусмотрен.

#### 5.6 Самостоятельная работа

Номер темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (часы)
1 2 3 4 5	<b>Выполнение поисково-спасательных работ:</b> - изучение законодательных и нормативных правовых актов Российской Федерации, международных стандартов и рекомендуемой практики в части организации и управления поисково-спасательными операциями (работами); - изучение материалов по организации поиска и спасания в зоне авиационно-космического поиска и спасания; - изучение материалов по выполнению поисково-спасательных работ. Подготовка к практическому занятию. Используемая литература 1- 6, 9-13, 15.	64
6 7 8	<b>Выполнение аварийно-спасательных работ:</b> - изучение законодательных и нормативных правовых актов Российской Федерации, международных стандартов и рекомендуемой практики в части организации и управления аварийно-спасательными и противопожарными работами в районе ответственности предприятия гражданской авиации; - изучение материалов по организации аварийно-спасательных и противопожарных работ связанных с тушением пожаров на воздушных судах; - изучение материалов по выполнению аварийно-спасательных работ. Подготовка к практическому занятию. Используемая литература 1, 7-9, 13, 15.	64
Итого по дисциплине		128

## 5.7 Курсовые работы

Курсовые работы учебным планом не предусмотрены.

## 6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### *а) основная литература:*

1. Воздушный кодекс РФ № 60-ФЗ от 19.03.1997 (редакция, действующая с 5 июня 2022 года) Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/9040995> свободный (дата обращения: 18.05.2022).

2. Приказ Минтранса РФ от 26.11.2020 № 517 «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Аварийно-спасательное обеспечение полетов воздушных судов». Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/573275746> свободный (дата обращения: 18.05.2022).

3. Федеральный закон от 21.12.1994 № 69 «О пожарной безопасности» Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_5438/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5438/) свободный (дата обращения: 18.05.2022).

4. Постановление правительства Российской Федерации «О единой системе авиационно-космического поиска и спасания в Российской Федерации» от 23.08.2007 № 538. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/902057566> свободный (дата обращения: 18.05.2022).

5. Постановление правительства Российской Федерации «Об утверждении Федеральных авиационных правил поиска и спасания в Российской Федерации» от 15.07.2008 № 530. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/902110364> свободный (дата обращения: 18.05.2022). действует до 01.09.2024

### *б) дополнительная литература:*

6. Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации (от 16.09.2020 № 1479) Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/565837297> свободный (дата обращения: 18.05.2022).

7. Приказ № 3 от 09.01.2013г. Наставление по ГДЗС. Режим доступа: <https://fireman.club/normative-documents/prikaz-3-mchs-rossii-gdzs-ot-9-yanvarya-2013-goda> свободный (дата обращения: 18.05.2022). **НЕ ВСТУПИЛ В СИЛУ**

8. Обеспечение пожарной безопасности на аэродромах гражданской авиации / М.А. Джафаров. – М.: Воздушный транспорт, 1987. – 263 с. Режим доступа: <https://fireman.club/literature/obespechenie-pozharnoy-bezopasnosti-na-aerodromah-grazhdanskoy-aviatsii-dzhafarov-m-a-1987-god/> свободный (дата обращения: 18.05.2022).

9. Руководство по аэропортовым службам DOC 9137 часть 1 «Спасание и борьба с пожаром». Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/564161657> свободный (дата обращения: 18.05.2022).

10. Руководство по аэропортовым службам DOC 9137 часть 7 «Планирование мероприятий на случай аварийной обстановки в аэропорту». Режим доступа: <http://airspot.ru/library/book/icao-doc-9137-rukovodstvo-po-aeroportovym-sluzhbam-chast-7-planirovanie-meropriyatij-na-sluchay-avariynoy-obstanovki-v-aeroportu-icao> свободный (дата обращения: 18.05.2022).

в) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

11. Консультант Плюс [Электронный ресурс]: официальный сайт компании Консультант Плюс. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>, свободный (дата обращения: 18.05.2022).

12. Электронная библиотека научных публикаций «eLIBRARY.RU» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>, свободный (дата обращения: 18.05.2022).

13. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>, свободный (дата обращения: 18.05.2022).

### 7 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для обеспечения образовательного процесса материально-техническими ресурсами используется аудитория № 534, оборудованная МОК (мультимедийный обучающий комплекс) – компьютер, проектор, интерактивная доска, а также аудитории № 536, 538, 541, 543.

Материалы INTERNET, мультимедийные курсы, оформленные с помощью Microsoft Power Point, используются при проведении лекционных и практических занятий.

Наименование дисциплины	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
Управление поисковыми и спасательными работами	Аудитория 534	Комплект учебной мебели: парты и стулья (местимост: 26 посадочных мест) МОК (мультимедийный обучающий комплекс) - компьютер, проектор, интерактивная доска	Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Windows Office Professional Plus 2007 Acrobat Professional 9 Windows International Kaspersky Anti-Virus Suite для WKS и FS Konsi- SWOT ANALYSIS Konsi - FOREXSAL
Управление поисковыми и спасательными работами	Аудитория 536	Комплект учебной мебели Вместимост: 26 посадочных мест	
Управление поисковыми и спасательными работами	Аудитория 538	Комплект учебной мебели Вместимост: 24 посадочных места	

Управление поисковыми и спасательными работами	Аудитория 541	Комплект учебной мебели Вместимость: 28 посадочных мест	
Управление поисковыми и спасательными работами	Аудитория 543	Комплект учебной мебели Вместимость: 44 посадочных места	

## **8 Образовательные и информационные технологии**

В рамках изучения дисциплины предполагается использовать следующие образовательные технологии.

Входной контроль проводится преподавателем в начале изучения дисциплины с целью коррекции процесса усвоения обучающимися дидактических единиц при изучении базовых дисциплин.

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 развития экономических знаний 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, который сопровождается одновременной демонстрацией слайдов, при необходимости привлекаются открытые Интернет-ресурсы, а также демонстрационные и наглядно-иллюстрационные материалы и практические примеры.

Цель практических занятий – закрепить теоретические знания, полученные обучающимися на лекциях и в результате самостоятельного изучения соответствующих тем, а также приобрести начальные практические навыки. Рассматриваемые в рамках практического занятия задачи, ситуации, примеры и проблемы имеют профессиональную направленность и содержат элементы, необходимые для формирования компетенций в рамках подготовки обучающихся. Практические занятия предусматривают участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практические занятия по дисциплине являются составляющими практической подготовки обучающихся, так как предусматривают их участие в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью учебной работы. Ее основной целью является формирование навыка самостоятельного приобретения знаний по некоторым вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, самостоятельная работа со справочниками, периодическими изданиями и научно-популярной литературой.

Самостоятельная работа включает выполнение учебных заданий, в том числе и индивидуальных.

## **9 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

Уровень и качество знаний обучающихся оцениваются по результатам текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

Оценочные средства включают: решение ситуационных задач, письменную аудиторную работу, задания, выдаваемые на самостоятельную работу по темам дисциплины (подготовка докладов), устный опрос пройденного материала.

Устный опрос проводится на практических занятиях с целью контроля усвоения теоретического материала, излагаемого на лекции.

Обсуждение докладов обучающихся проходит в рамках практических занятий по темам дисциплины. Преподаватель, как правило, выступает в роли консультанта при заслушивании докладов, осуществляет контроль полученных обучающимися результатов. Преподаватель следит, чтобы выступление не сводилось к простому воспроизведению текста. Выступление должно строиться свободно, убедительно и аргументировано. При этом обучающийся может обращаться к своим записям, приводить выдержки из периодической печати, сайтов интернета и т. д.

Решение ситуационных задач представляет собой практическое применение теоретических знаний к конкретной хозяйственной ситуации (совокупности хозяйственных операций, осуществляемых в рамках организации).

Письменная аудиторная работа выполняется обучающимися на практических занятиях по индивидуальным вариантам на основании задания, выдаваемого преподавателем по соответствующей теме дисциплины и представляет собой оценку практического применения полученных теоретических знаний.

Контроль выполнения задания, выполняемого на практических занятиях, преследует собой цель своевременного выявления плохо усвоенного материала дисциплины для последующей корректировки.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде зачёта во 2 семестре и зачёта с оценкой в 3 семестре. К моменту сдачи промежуточной аттестации должны быть успешно пройдены предыдущие формы контроля.

Промежуточная аттестация позволяет оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины. Билет на зачет включает один теоретический вопрос и задачу. Билет на зачет с оценкой включает два теоретических вопроса и задачу.

### **9.1. Балльно-рейтинговая система оценки текущего контроля успеваемости и знаний и промежуточной аттестации студентов**

Не применяется.

## **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»: обучающийся дает ответ на поставленный вопрос по существу и правильно отвечает на уточняющие вопросы;

«не зачтено»: обучающийся отказывается отвечать на поставленный вопрос, либо отвечает на него неверно и при формулировании дополнительных (вспомогательных) вопросов.

Решение ситуационных задач оценивается:

«зачтено»: обучающийся самостоятельно правильно решает задачу, дает обоснованную оценку по итогу решения;

«не зачтено»: обучающийся отказывается от выполнения задачи или не способен ее решить самостоятельно, а также с помощью преподавателя.

Доклад:

«зачтено»: грамотное и непротиворечивое изложение сути вопроса при использовании современных источников. Обучающийся способен сделать обоснованные выводы, а также уверенно отвечать на заданные в ходе обсуждения вопросы;

«не зачтено»: неудовлетворительное качество изложения материала и неспособность обучающегося сделать обоснованные выводы или рекомендации.

Письменная аудиторная работа:

«зачтено»: работа зачитывается в том случае, если задание выполнено полностью, в соответствии с поставленными требованиями и сделаны необходимые выводы;

«не зачтено»: работа не зачитывается в том случае, если обучающийся не выполнил задания, или результат выполнения задания не соответствует поставленным требованиям, а в заданиях и (или) ответах имеются существенные ошибки.

## **9.3 Темы курсовых работ (проектов) по дисциплине**

В учебном плане курсовых работ не предусмотрено.

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

Обеспечивающие дисциплина – «Управление безопасностью полетов в гражданской авиации»

Примерные вопросы входного контроля:

1. Перечислите основные нормативно-правовые документы ИКАО в области управления безопасностью полетов.

2. Основы управления безопасностью полетов.

3. Факторы опасности и последствия.

4. Государственная программа по безопасности полетов (Гос. ПБП).

5. Система управления безопасностью полетов (СУБП).



6. Совершенствование СУБП.
7. Контроль, осуществления изменений в СУБП.
8. Концепция систем управления безопасностью полетов.

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

Компетенции	Показатели оценивания (индикаторы достижения) компетенций	Критерии оценивания
I этап		
УК-3	ИД <sup>1</sup> <sub>УК-1</sub>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- порядок организации поиска и спасания в зоне авиационно-космического поиска и спасания;</li> <li>- порядка управления действиями авиационного персонала органов и служб единой системы при получении сообщения о воздушных судах, терпящих или потерпевших бедствие;</li> <li>- общие принципы обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений. Правила пожарной безопасности в РФ.</li> </ul> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- управлять действиями авиационного персонала органов и служб единой системы при получении сообщения о воздушных судах, терпящих или потерпевших бедствие;</li> <li>- определять необходимое количество поисковых и аварийно-спасательных сил и средств;</li> <li>- готовить предложения по организации поиска и спасания в зоне авиационно-космического поиска и спасания;</li> <li>- производить расчет критических зон разлива авиационного топлива.</li> </ul>
УК-3	ИД <sup>2</sup> <sub>УК-2</sub>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- порядок аварийного оповещения органов и служб единой системы о воздушных судах, терпящих или потерпевших бедствие;</li> <li>- порядок организации взаимодействия федеральных органов исполнительной власти и Государственной корпорации по космической деятельности «Роскосмос» и координация действий авиационных сил и средств поиска и спасания при проведении поисково-спасательных работ;</li> <li>- порядок взаимодействие с подразделениями пожарной охраны МЧС России при проведении аварийно-спасательных работ и тушении пожаров на ВС и объектах аэропорта;</li> <li>- законодательные и нормативные правовые акты Российской Федерации, международные стандарты и рекомендуемую практику в части организации и управления поисково-спасательными операциями (работами), аварийно-</li> </ul>

Компетенции	Показатели оценивания (индикаторы достижения) компетенций	Критерии оценивания
		<p>спасательными и противопожарными работами в районе ответственности предприятия гражданской авиации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила использования поисковой аппаратуры, аварийных радиостанций и ведения радиосвязи с терпящими бедствие, другими поисковыми экипажами и НПСК;</li> <li>- порядок управления дежурными АСПС и координации их действий в ходе проведения ПСО (Р);</li> <li>- виды пожаров на ВС, определение пожаров, рекомендации тушения пожаров на ВС и объектах ВТ;</li> <li>- содержание инструкции по организации и проведению поисковых и аварийно-спасательных работ на аэродроме и в районе аэродрома;</li> <li>- содержание плана проведения ПСО (Р) на карте.</li> </ul> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать взаимодействие федеральных органов исполнительной власти и Государственной корпорации по космической деятельности «Роскосмос» и координация действий авиационных сил и средств поиска и спасания при проведении поисково-спасательных работ;</li> <li>- организовывать взаимодействие с подразделениями пожарной охраны МЧС России при проведении аварийно-спасательных работ и тушении пожаров на ВС и объектах аэропорта;</li> <li>- применять нормативные документы Российской Федерации, международные стандарты и рекомендуемую практику в части организации и управления поисково-спасательными операциями (работами), аварийно-спасательными и противопожарными работами в районе ответственности предприятия гражданской авиации.</li> </ul>
II этап		
ОПК-10	<p>ИД<sup>1</sup><sub>ОПК-10</sub></p> <p>ИД<sup>2</sup><sub>ОПК-10</sub></p>	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- управлять дежурными АСПС и координации их действий в ходе проведения ПСО (Р);</li> <li>- управлять аварийно-спасательными работами;</li> <li>- ставить задачи перед расчетами АСК на месте авиационного происшествия;</li> <li>- готовить предложения по организации поиска и спасания в зоне авиационно-космического поиска и спасания;</li> <li>- составлять инструкции по организации и проведению поисковых и аварийно-спасательных работ на аэродроме и в районе аэродрома;</li> <li>- разрабатывать и оформлять план проведения ПСО (Р) на карте.</li> </ul> <p>Владеет:</p>

Компетенции	Показатели оценивания (индикаторы достижения) компетенций	Критерии оценивания
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками ведения радиосвязи при приеме и передаче информации о АП;</li> <li>- методами и процедурами поискового и аварийно-спасательного обеспечения полетов;</li> <li>- технологией взаимодействия федеральных органов исполнительной власти и Государственной корпорации по космической деятельности «Роскосмос» и координация действий авиационных сил и средств поиска и спасания при проведении поисково-спасательных работ;</li> <li>- технологией взаимодействия с подразделениями пожарной охраны МЧС России при проведении аварийно-спасательных работ и тушении пожаров на ВС и объектах аэропорта;</li> <li>- комплектом правовых и нормативных актов в сфере профессиональной деятельности;</li> <li>- методикой подготовки документов по организации и проведению поисковых и аварийно-спасательных работ на аэродроме и в районе аэродрома.</li> </ul>

### **Шкала оценивания при проведении промежуточной аттестации.**

*«Отлично»* выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания по рассматриваемой компетенции и умение уверенно применять их на практике при решении задач, свободное и правильное обоснование принятых решений. Отвечая на вопрос, может быстро и безошибочно проиллюстрировать ответ собственными примерами. Обучающийся самостоятельно правильно решает задачу, дает обоснованную оценку итогам решения.

*«Хорошо»* выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и, по существу, излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задачи некоторые неточности, хорошо владеет всем содержанием, видит взаимосвязи, но не всегда делает это самостоятельно без помощи преподавателя. Обучающийся решает задачу верно, но при помощи преподавателя.

*«Удовлетворительно»* выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы в рамках заданной компетенции, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации. Отвечает только на конкретный вопрос, соединяет знания из разных разделов курса только при наводящих вопросах преподавателя.

Ситуационная задача решена не полностью, или содержатся незначительные ошибки в расчетах.

«Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины в рамках компетенций, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач. Не раскрыты глубина и полнота при ответах. Задача не решена даже при помощи преподавателя.

## **9.6 Типовые контрольные задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам обучения по дисциплине**

### **9.6.1 Примерные контрольные задания для проведения текущего контроля успеваемости**

#### **Примерный перечень вопросов устного опроса**

1. Законодательные и нормативные правовые акты Российской Федерации в области авиационного поиска и спасания.

2. Международные нормативные документы в области авиационного поиска и спасания (состав и основные положения).

3. Единая система авиационно-космического поиска и спасания (ЕС АКПС). Цели создания единой системы.

4. Организационная структура ЕС АКПС (на всех уровнях).

5. Руководящие и оперативные органы ЕС АКПС. Принципы деления на зоны авиационно-космического поиска и спасания, районы ответственности.

7. Аварийные частоты, используемые при передаче сигналов и сообщений о бедствии.

8. Принцип действия спутниковой системы приема сообщений о бедствии КОСПАС-САРСАТ.

9. Способы передачи сигналов о бедствии.

10. В каких случаях дается распоряжение о начале поисково-спасательных операций (работ) с применением авиационных сил и средств.

11. Руководство ПСР в зоне (районе) авиационного поиска и спасания.

12. Этапы проведения поисково-спасательных операций.

13. Стадии аварийности (краткая характеристика).

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

15. Приостановление поисковых операций. Возобновление приостановленного дела.

16. Руководящие документы, регламентирующие работу ведомственной пожарной охраны службы ПАСОП по организации и проведению аварийно-спасательных и противопожарных работ.

17. Дать определение: пожару, локализации, ликвидации.

18. Условия прекращения горения.

19. Огнетушащие средства, применяемые для тушения пожаров.
20. Обязанности пожарного-наблюдателя.
21. Получение сообщения о пожаре. Сбор и выезд по тревоге.
22. Оценка обстановки по внешним признакам на месте происшествия.
23. Характеристика пожаров на ВС. Виды пожаров.
24. Этапы тушения пожаров на ВС.
25. Критические зоны при пожаре авиатоплива.
27. Аэродромные пожарные автомобили. Классификация ПА.
28. Пожарная связь и оповещение.
29. Средства ГДЗС.
30. Взаимодействие пожарных частей ГПС (МЧС) с пожарными командами ГА при работе на пожарах.

### **9.6.2 Контрольные вопросы промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

1. Законодательные и нормативные правовые акты Российской Федерации в области авиационного поиска и спасания.
2. Международные нормативные документы в области авиационного поиска и спасания (состав и основные положения).
3. Единая система авиационно-космического поиска и спасания (ЕС АКПС). Цели создания единой системы.
4. Организационная структура ЕС АКПС (на всех уровнях).
5. Руководящие и оперативные органы ЕС АКПС.
6. Принципы деления на зоны авиационно-космического поиска и спасания, и районы ответственности.
7. Мероприятия предпринимаемы в целях организации поисково-спасательного обеспечения полетов.
8. Мероприятия предпринимаемы в целях организации поисково-спасательной операции (работы).
9. Аварийные частоты, используемые при передаче сигналов и сообщений о бедствии.
10. Принцип действия спутниковой системы приема сообщений о бедствии КОСПАС-САРСАТ.
11. Способы передачи сигналов о бедствии.
12. Сигналы, применяемые при проведении поисково-спасательных операций (работ).
13. Что является основанием для организации и проведения поисково-спасательных работ.
14. Какие действия включает управление организацией ПСР.
15. В каких случаях дается распоряжение о начале поисково-спасательных операций (работ) с применением авиационных сил и средств.
16. Кому предоставляется право давать распоряжения на подъем дежурных авиационных сил и средств при получении сигнала бедствия и при проверках их готовности.

17. Кем принимается решение о подъеме дежурных авиационных сил и средств.
18. Руководство ПСР в зоне (районе) авиационного поиска и спасания.
19. Этапы проведения поисково-спасательных операций.
20. Стадии аварийности (краткая характеристика).
21. Аварийно-спасательное имущество и снаряжение, предназначенное для оснащения дежурных поисково-спасательных воздушных судов, наземных поисково-спасательных команд и спасательных парашютно-десантных групп.
22. Схемы визуального поиска.
23. Схемы электронного поиска. Сроки проведения поиска воздушных судов, терпящих или потерпевших бедствие, их пассажиров и экипажей с использованием радиотехнических средств.
24. Схемы сухопутного поиска.
25. Сигналы, применяемые при проведении поисково-спасательных операций (работ).
26. Управление поисково-спасательными силами и средствами (что включает в себя, кто осуществляет).
27. Управление поисково-спасательными силами и средствами при проведении поисково-спасательных работ в двух и более зонах (районах) авиационного поиска и спасания.
28. Эвакуация пострадавших с места авиационного происшествия.
29. Приостановление поисковых операций. Возобновление приостановленного дела.
30. Руководящие документы, регламентирующие работу ведомственной пожарной охраны службы ПАСОП по организации и проведению аварийно-спасательных и противопожарных работ.
31. Дать определение: пожару, локализации, ликвидации.
32. Условия прекращения горения.
33. Огнетушащие средства, применяемые для тушения пожаров.
34. Обязанности пожарного-наблюдателя.
35. Получение сообщения о пожаре. Сбор и выезд по тревоге.
36. Оценка обстановки по внешним признакам на месте происшествия.
37. Характеристика пожаров на ВС. Виды пожаров.
38. Этапы тушения пожаров на ВС.
39. Пожары ВС в разлитом авиатопливе.
40. Пожары внутри фюзеляжа.
41. Пожары силовой установки.
42. Пожары органов приземления.
43. Критические зоны при пожаре авиатоплива.
44. Расчет противопожарных сил и средств.
45. Аэродромные пожарные автомобили. Классификация ПА.
46. Пожарная связь и оповещение.
47. Средства ГДЗС.
48. Ручной немеханизированный инструмент.
49. Ручной механизированный инструмент.

50. Экипировка и средства личной защиты пожарного спасателя.
51. Пожарная безопасность инфраструктуры аэропорта и пожарная профилактика.
52. Пожарно-техническая комиссия аэропорта. Основные задачи ПТК.
53. Взаимодействие пожарных частей ГПС (МЧС) с пожарными командами ГА при работе на пожарах.
54. Организация дежурства и поддержание боеготовности отряда ВПО службы ПАСОП.
55. Сертификация и аттестация службы ПАСОП.
56. Определение категории УТПЗ ИВПП для ВС.
57. Пожарное водоснабжение.
58. Меры безопасности при тушении пожара на ВС и спасанию пассажиров и экипажа.
59. Первичные средства пожаротушения.
60. Порядок эвакуации пострадавших с места выполнения АСР.

### **Типовые задачи для проведения промежуточной аттестации**

1. Рассчитать максимальную дальность полета для ВС МИ-8Т при проведении ПСР: максимальная взлётная масса - 12 000 кг.; масса экипажа - 240 кг.; масса СПДГ - 200кг.; масса спасательных упаковок - 100 кг.; масса пустого ВС - 6625 кг.; часовой расход топлива - 750 кг/час; путевая скорость – 225 км/ч.
2. Рассчитать максимальную дальность полета для ВС МИ-8 МТВ-1 при проведении ПСР: максимальная взлётная масса - 13 000 кг.; масса экипажа - 240 кг.; масса СПДГ - 200 кг.; масса спасательных упаковок - 100 кг.; масса пустого ВС - 7200 кг.; часовой расход топлива - 850 кг/час; путевая скорость - 230 км/ч.
3. Рассчитать максимальную дальность полета для ВС МИ-26 при проведении ПСР: максимальная взлётная масса - 56 000 кг.; масса экипажа - 400 кг.; масса СПДГ - 200 кг.; масса спасательных упаковок - 100 кг.; масса пустого ВС - 28 200 кг.; часовой расход топлива - 3100 кг/час; путевая скорость - 180 км/ч.
4. Рассчитать максимальную дальность полета для ВС АН-2 при проведении ПСР: максимальная взлётная масса - 5 500 кг.; масса экипажа - 160 кг.; масса СПДГ - 200 кг.; масса спасательных упаковок - 100 кг.; масса пустого ВС - 3 400 кг.; часовой расход топлива - 130 кг/час; путевая скорость - 236 км/ч.
5. Рассчитать максимальную дальность полета для ВС АН-12 при проведении ПСР: максимальная взлётная масса - 61 000 кг.; масса экипажа – 400 кг.; масса СПДГ - 300 кг.; масса спасательных упаковок - 100 кг.; масса пустого ВС - 50 000 кг.; часовой расход топлива - 2 500 кг/час; путевая скорость – 570 км/ч.
6. Рассчитать максимальную дальность полета для ВС АН-24 при проведении ПСР: максимальная взлётная масса - 21 800 кг.; масса экипажа – 320 кг.; масса СПДГ - 300 кг.; масса спасательных упаковок - 100 кг.; масса пустого ВС - 14 600 кг.; часовой расход топлива - 800 кг/час; путевая скорость – 440 км/ч.
7. Рассчитать критическую зону при пожаре авиатоплива для АН - 24: Длина - 23.5м.; ширина - 2.9м.
8. Рассчитать критическую зону при пожаре авиатоплива для ТУ - 134: Длина - 35м.; ширина - 2.9м.

9. Рассчитать критическую зону при пожаре авиатоплива для ТУ - 154:  
Длина - 47.9м.; ширина - 3.8м.
10. Рассчитать критическую зону при пожаре авиатоплива для ТУ - 214:  
Длина - 25.2м.; ширина - 4.1м.
11. Рассчитать критическую зону при пожаре авиатоплива для ИЛ - 62:  
Длина - 53.2м.; ширина - 4.1м.
12. Рассчитать критическую зону при пожаре авиатоплива для АН - 124:  
Длина - 65м.; ширина - 10м.
13. Рассчитать критическую зону при пожаре авиатоплива для В - 737-400:  
Длина - 36.5м.; ширина - 3.8м.
14. Рассчитать критическую зону при пожаре авиатоплива для В - 767-200:  
Длина - 49м.; ширина - 5м.
15. Рассчитать критическую зону при пожаре авиатоплива для А - 320:  
Длина - 37.6м.; ширина - 4м.

## **10 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины**

Методика преподавания дисциплины «Управление поисковыми и спасательными работами» характеризуется совокупностью методов, приемов и средств обучения, обеспечивающих реализацию содержания и учебно-воспитательных целей дисциплины, которая может быть представлена как некоторая методическая система, включающая методы, приемы и средства обучения. Такой подход позволяет более качественно подойти к вопросу освоения дисциплины обучающимися.

Учебные занятия начинаются и заканчиваются по времени в соответствии с утвержденным режимом СПб ГУГА в аудиториях согласно семестровым расписаниям теоретических занятий. На занятиях, предусмотренных расписанием, обязаны присутствовать все обучающиеся.

Лекции являются одним из важнейших видов учебных занятий и составляют основу теоретической подготовки обучающихся по дисциплинам. Лекция имеет целью дать систематизированные основы научных знаний по дисциплине, раскрыть состояние и перспективы прогресса конкретной области науки и экономики, сконцентрировать внимание на наиболее сложных и узловых вопросах. Эта цель определяет дидактическое назначение лекции, которое заключается в том, чтобы ознакомить обучающихся с основным содержанием, категориями, принципами и закономерностями изучаемой темы и предмета обучения в целом, его главными идеями и направлениями развития. Именно на лекции формируется научное мировоззрение обучающегося, закладываются теоретические основы фундаментальных знаний будущего управленца, стимулируется его активная познавательная деятельность, решается целый ряд вопросов воспитательного характера.

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.



Особое место в лекционном курсе по дисциплине занимают вводная и заключительная лекции.

Вводная лекция должна давать общую характеристику изучаемой дисциплины, подчеркивать новизну проблем, указывать ее роль и место в системе изучения других дисциплин, раскрывать учебные и воспитательные цели и кратко знакомить обучающихся с содержанием и структурой курса, а также с организацией учебной работы по нему. Заключительная лекция должна давать научно-практическое обобщение изученной дисциплины, показывать перспективы развития изучаемой области знаний, навыков и практических умений.

Практические занятия проводятся в целях выработки практических умений и приобретения навыков при решении управленческих задач. Основным содержанием этих занятий является практическая работа каждого обучающегося. Назначение практических занятий – закрепление, углубление и комплексное применение на практике теоретических знаний, выработка умений и навыков обучающихся в решении практических задач. Вместе с тем, на этих занятиях, осуществляется активное формирование и развитие навыков и качеств, необходимых для последующей профессиональной деятельности. Практические занятия проводятся по наиболее сложным вопросам дисциплины и имеют целью углубленно изучить ее содержание, привить обучающимся навыки самостоятельного поиска и анализа информации, умение делать обоснованные выводы, аргументировано излагать и отстаивать свое мнение. Каждое практическое занятие заканчивается, как правило, кратким подведением итогов, указаниями преподавателя о последующей самостоятельной работе.


Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде зачёта во 2 семестре и зачёта с оценкой в 3 семестре. К моменту сдачи промежуточной аттестации должны быть успешно пройдены предыдущие формы контроля. Промежуточная аттестация позволяет оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 25.04.03 Аэронавигация, направленность программы (профиль) «Управление летной работой»

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры №21 Летной эксплуатации и безопасности полетов в ГА «09» \_\_ 06 \_\_ 2022 года, протокол № 1 1 .

Разработчик:

К.Т.Н., доцент


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

Умеренков С.А.

Заведующий кафедрой № 21:

Проректор по учебно-методической работе – директор АУЦ

К.Т.Н.

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

Лобарь С.Г

Программа согласована:

Руководитель ОПОП ВО:

К.Т.Н., доцент

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

Костылев А.Г.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Учебно-методического совета Университета «22» \_\_ 06 \_\_ 2022 года, протокол № 9.