



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА  
(РОСАВИАЦИЯ)**

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

**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор



Ю. Ю.

Михалевский

«17» июня 2021 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Управление поиском и спасанием**

Направление подготовки  
**25.04.03 Аэронавигация**

Направленность программы (профиль)  
**Государственное регулирование использования воздушного  
пространства**

Квалификация выпускника  
**магистр**

Форма обучения  
**заочная**

Санкт-Петербург  
2021

## **1 Цели освоения дисциплины**

Целями освоения дисциплины «Управление поиском и спасанием» являются формирование у студентов комплекса знаний, умений и практических навыков 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 (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 корпорацией 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 деятельности.

## **2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

Дисциплина «Управление поиском и спасанием» входит в вариативную часть профессионального цикла.

Дисциплина «Управление поиском и спасанием» базируется на результатах обучения, полученных при изучении дисциплин: «Государственное регулирование использования воздушного пространства».

Дисциплина «Управление поиском и спасанием» является обеспечивающей для дисциплин: «Управление безопасностью полетов», Преддипломная практика, НИР обучающегося, Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы.

Дисциплина изучается на 1 курсе.

## **3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Перечень и код компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
Способностью проявлять инициативу, в том числе в ситуациях риска, брать на себя всю полноту ответственности (ОК-5)	<p>Знать:</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></ul> <p>Уметь:</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></ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- навыками ведения радиосвязи при приеме и передаче информации о АП.</li></ul>
Способностью использовать полученные знания для аргументированного	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- общие принципы обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений. Правила пожарной безопасности в РФ;</li></ul>

Перечень и код компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
обоснования своих решений с точки зрения безопасности (ОК-23)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- порядок аварийного оповещения органов и служб единой системы о воздушных судах, терпящих или потерпевших бедствие;</li> <li>- процедуру встречи аварийного ВС;</li> <li>- порядок оповещения расчетов аварийно-спасательной команды по установленным сигналам.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <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> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами и процедурами поискового и аварийно-спасательного обеспечения полетов.</li> </ul>
Способностью и готовностью находить и принимать организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и в условиях различных мнений, готовностью нести за них ответственность (ПК-13)	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <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> </ul> <p>Уметь:</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> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологией взаимодействие федеральных органов исполнительной власти и</li> </ul>

Перечень и код компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	<p>Государственной корпорации по космической деятельности «Роскосмос» и координация действий авиационных сил и средств поиска и спасания при проведении поисково-спасательных работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологией взаимодействие с подразделениями пожарной охраны МЧС России при проведении аварийно-спасательных работ и тушении пожаров на ВС и объектах аэропорта.</li> </ul>
<p>Владением полным комплектом правовых и нормативных актов в сфере безопасности, относящихся к виду и объекту профессиональной деятельности (ПК-22)</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <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> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- комплектом правовых и нормативных документов в сфере профессиональной деятельности.</li> </ul>
<p>Готовностью организовывать работу коллектива исполнителей, выбирать, обосновывать, принимать и реализовывать управленческие решения в условиях различных мнений (ПК-37)</p>	<p>Знать:</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> </ul> <p>Уметь:</p>

Перечень и код компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	<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> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами подготовки дежурных АСПС и пожарно-спасательных расчётов.</li> </ul>
Способностью организовывать и осуществлять разработку методических и нормативных документов, технической документации, а также предложений и мероприятий по повышению эффективности эксплуатации воздушных судов и объектов авиационной инфраструктуры, обеспечению безопасности полетов воздушных судов и безопасности использования воздушного пространства, обеспечению авиационной безопасности и качества работ и услуг (ПК-51)	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <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>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <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>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методикой разработки и оформления плана проведения ПСО (Р) на карте;</li> <li>- методикой подготовки документов по организации и проведению поисковых и аварийно-спасательных работ на аэродроме и в районе аэродрома.</li> </ul>

#### 4 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа.

Наименование	Всего часов	Курс
Общая трудоемкость дисциплины	72	72

Наименование	Всего часов	Курс
		1
Контактная работа, всего	12,3	12,3
лекции	4	4
практические занятия	8	8
семинары	-	-
лабораторные работы	-	-
курсовый проект (работа)	-	-
Самостоятельная работа студента	51	51
Промежуточная аттестация	9	9
контактная работа	0,3	0,3
самостоятельная работа по подготовке к зачету	8,7	8,7

## 5 Содержание дисциплины

### 5.1 Соотнесения тем дисциплины и формируемых компетенций

Темы, разделы дисциплины	Количество часов	Компетенции						
		ОК -5	ОК - 23	ПК -13	ПК - 22	ПК - 37	ПК - 51	Образовательные технологии
Тема 1 Управление организацией и выполнением поиска и спасания в зоне авиационно-космического поиска и спасания	36	+	+	+	+	+	+	Л, ПЗ, АКС, СРС
Тема 2 Управление организацией и проведением аварийно-спасательных и противопожарных работ в районе ответственности предприятия гражданской авиации	27	+	+	+	+	+	+	Л, ПЗ, АКС, СРС
Промежуточная аттестация	9							

Темы, разделы дисциплины	Количество часов	Компетенции							
		ОК -5	ОК - 23	ПК - 13	ПК - 22	ПК - 37	ПК - 51	Образовательные технологии	Оценочные средства
Итого по дисциплине	72								

Сокращения: Л – лекция; ПЗ – практическое занятие; СРС - самостоятельная работа студента; ВК – входной контроль; УО – устный опрос; АКС – анализ конкретных ситуаций.

## 5.2 Темы дисциплины и виды занятий

Наименование темы дисциплины	Л	ПЗ	СРС	Всего часов
Тема 1 Управление организацией и выполнением поиска и спасания в зоне авиационно-космического поиска и спасания	2	4	30	36
Тема 2 Управление организацией и проведением аварийно-спасательных и противопожарных работ в районе ответственности предприятия гражданской авиации	2	4	21	27
Итого за семестр	4	8	51	63
Промежуточная аттестация				9
Всего по дисциплине				72

## 5.3 Содержание дисциплины

### Введение

Организация системы авиационного поиска и спасания в Российской Федерации. Статистические данные выполненных поисковых и аварийно-спасательных работ. Анализ статистических данных по выполненным поисково-спасательным работам и аварийно-спасательным работам, с обзором основных ошибок.

### Тема 1 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 2 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)
1	<b>Выполнение поисково-спасательных работ:</b> Практическое занятие № 1 Просмотр видео материалов по выполненным поисково-спасательным операциям (работам). Проведения анализа поисково-спасательных операций (работ). Практическое занятие № 2 Определение первоначального района поиска; расчет поисковой операции.	2 2
2	<b>Выполнение аварийно-спасательных работ:</b> Практическое занятие № 3 Мероприятия по организации аварийно-спасательного обеспечения полетов (посещение службы поискового аварийно-спасательного обеспечения полетов в аэропорту «Пулково» или просмотр видео материалов по тематики организации аварийно-спасательного обеспечения полетов). Практическое занятие № 4 Расчет сил и средств на аэродроме по заявленной УТПЗ. Расчёт критической зоны при пожаре авиатоплива для различных типов ВС.	2 2
Итого по дисциплине:		8

## 5.5 Лабораторный практикум

Лабораторный практикум учебным планом не предусмотрен.

## 5.6 Самостоятельная работа

Номер темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (часы)
1	Выполнение поисково-спасательных работ: - изучение законодательных и нормативных правовых актов Российской Федерации, международных стандартов и рекомендуемой практики в части организации и управления поисково-спасательными операциями (работами);	30

Номер темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (часы)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение материалов по организации поиска и спасания в зоне авиационно-космического поиска и спасания;</li> <li>- изучение материалов по выполнению поисково-спасательных работ.</li> </ul> <p>Подготовка к практическому занятию. Используемая литература 1- 6, 9-13, 15, 24-28.</p>	
2	<p>Выполнение аварийно-спасательных работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- изучение материалов по организации аварийно-спасательных и противопожарных работ связанных с тушением пожаров на воздушных судах;</li> <li>- изучение материалов по выполнению аварийно-спасательных работ.</li> </ul> <p>Подготовка к практическому занятию. Используемая литература 1, 7-9, 13, 16, 18-28.</p>	21
Итого по дисциплине		51

## 5.7 Курсовые работы

Курсовая работа учебным планом не предусмотрена.

## 6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1 Воздушный кодекс РФ, № 60-ФЗ от 19.03.1997 Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_13744/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_13744/), свободный (дата обращения: 20.01.2017).

2 Постановление правительства Российской Федерации «О единой системе авиационно-космического поиска и спасания в Российской Федерации» от 23 августа 2007 г. № 538. Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_70654/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_70654/), свободный (дата обращения: 20.01.2017).

3 Постановление правительства Российской Федерации «О некоторых вопросах аттестации аварийно-спасательных служб, аварийно-спасательных

формирований, спасателей и граждан, приобретающих статус спасателя» от 22 декабря 2011 г. № 1091. Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_965/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_965/), свободный (дата обращения: 20.01.2017).

4 Федеральные авиационные правила поиска и спасания в Российской Федерации от 15 июля 2008 г. № 530. Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_78398/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_78398/), свободный (дата обращения: 20.01.2017).

5 Федеральные авиационные правила подготовки и выполнения полётов в гражданской авиации Российской Федерации от 31 июля 2009 г. N 128. Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_91259/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_91259/), свободный (дата обращения: 20.01.2017).

6 Федеральные авиационные правила требования к диспетчерам управления воздушным движением и парашютистам-инструкторам от 26 ноября 2009 г. N 216. Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_96480/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_96480/), свободный (дата обращения: 20.01.2017).

7 Федеральный закон №69 от 1994г. «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: 20.01.2017).

б) дополнительная литература:

8 Федеральный Закон Российской Федерации «Об аварийно- спасательных службах и статусе спасателей» 22 августа 1995 года N 151-ФЗ. Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_7746/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_7746/), свободный (дата обращения: 20.01.2017).

9 Федеральный Закон Российской Федерации «О защите населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 21 декабря 1994 года N 68-ФЗ. Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_5295/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5295/), свободный (дата обращения: 20.01.2017).

10 Постановление правительства Российской Федерации «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» от 30 декабря 2003 г. N 794. Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_45914/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_45914/), свободный (дата обращения: 20.01.2017).

11 Руководство по поисковому и аварийно-спасательному обеспечению полётов (РПАСОП ГА-91) от 28 марта 1991 г. N 65. Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=ESU;n=30894#06455980911476832>, свободный (дата обращения: 20.01.2017).

12 Административный регламент ФАС по оказанию гос. услуг по авиационно-космическому поиску и спасанию в Российской Федерации от 14 декабря 2006 г. № 98. Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_67733/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_67733/), свободный (дата обращения: 20.01.2017).

13 Правила пожарной безопасности в РФ (ППБ 01-03). Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_43497/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_43497/) свободный (дата обращения: 20.01.2017).

14 Правила противопожарного режима в Российской Федерации (от 25 апреля 2012 г. № 390) Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_129263/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_129263/) свободный (дата обращения: 20.01.2017).

15 Приказ № 3 от 09.01.2013г. Наставление по ГДЗС. Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_143764/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_143764/) свободный (дата обращения: 20.01.2017).

16 Обеспечение пожарной безопасности на аэродромах гражданской авиации / М.А. Джадаров. – М. : Воздушный транспорт, 1987. – 263 с. Режим доступа: [http://spbguga.ru/wp-content/uploads/2016/12/Pogarnaya\\_bezopasnost.docx](http://spbguga.ru/wp-content/uploads/2016/12/Pogarnaya_bezopasnost.docx) свободный (дата обращения: 20.01.2017)

17 Руководство по аэропортовым службам DOC 9137 часть 1 «Спасение и борьба с пожаром». Режим доступа: [http://dspk.cs.gkovd.ru/library/data/Doc\\_9137\\_chast\\_2\\_izd\\_4\)\\_r\\_vo\\_po\\_aeroportovym\\_s.pdf](http://dspk.cs.gkovd.ru/library/data/Doc_9137_chast_2_izd_4)_r_vo_po_aeroportovym_s.pdf) свободный (дата обращения: 20.01.2017)

18 Руководство по аэропортовым службам DOC 9137 часть 7 «Планирование мероприятий на случай аварийной обстановки в аэропорту». Режим доступа: [http://dspk.cs.gkovd.ru/library/data/Doc\\_9137\\_chast\\_2\\_izd\\_4\)\\_r\\_vo\\_po\\_aeroportovym\\_s.pdf](http://dspk.cs.gkovd.ru/library/data/Doc_9137_chast_2_izd_4)_r_vo_po_aeroportovym_s.pdf) свободный (дата обращения: 20.01.2017)

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

19 Федеральное агентство воздушного транспорта. Росавиация [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.favt.ru/>, свободный (дата обращения: 20.01.2016).

20 Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gks.ru/>, свободный (дата обращения: 20.01.2016).

г) программное обеспечение (лицензионное), базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

21 Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://window.edu.ru>, свободный (дата обращения: 20.01.2016).

22 Консультант Плюс [Электронный ресурс]: официальный сайт компании Консультант Плюс. — Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>, свободный (дата обращения: 20.01.2016).

23 Электронная библиотека научных публикаций «eLIBRARY.RU» [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://elibrary.ru/>, свободный (дата обращения: 20.01.2016).

## **7 Материально-техническое обеспечение дисциплины:**

Для успешного освоения дисциплины необходимо иметь аудиторию, оборудованную:

- мультимедийными средствами;
- плакатами, стендами по тематики дисциплины (или презентации с информацией по тематике дисциплины);
- видео библиотекой (видеозаписи учений и тренировок, видеофильмы по тематике дисциплины);
- наглядные пособия, необходимые для проведения занятий по дисциплине.

## **8 Образовательные технологии**

Дисциплина «Управление поиском и спасением» предполагает использование следующих образовательных технологий: лекции, практические занятия, и самостоятельная работа студента.

Традиционная лекция составляет основу теоретического обучения в рамках дисциплины и направлена на систематизированное изложение накопленных и актуальных научных знаний. 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, созданных в среде PowerPoint, при необходимости привлекаются открытые Интернет-ресурсы, а также демонстрационные и наглядно-иллюстрационные материалы.

На практических занятиях проводятся устные опросы. Также на практических занятиях по темам 1-2 в общем объеме 2 часа (п. 5.1) используется в качестве интерактивной образовательной технологии анализ конкретной ситуации, когда обучающиеся коллективно в рабочих группах решают управлеченческие проблемы, основанные на реальном или искусственно сконструированном материале, содержащие либо избыточную, либо недостаточную информацию и имеющие несколько альтернативных решений.

Анализ конкретной ситуации позволяет студентам овладеть навыками креативного мышления, самостоятельного анализа нестандартной ситуации, формализации проблемы, планирования, принятия и решения в условиях неопределенности и дефицита времени.

Самостоятельная работа студента реализуется в систематизации, планировании, контроле и регулировании его учебно-профессиональной деятельности, а также в активизации собственных познавательно-мыслительных действий без непосредственной помощи и руководства со стороны преподавателя. Основной целью самостоятельной работы студента является формирование навыка самостоятельного приобретения им знаний по некоторым

несложным вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков во время лекций и практических занятий. Самостоятельная работа подразумевает выполнение студентом поиска и анализа информации, проработку на этой основе учебного материала, подготовку к устному опросу.

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

Фонд оценочных средств по дисциплине «Управление поиском и спасанием» предназначен для выявления и оценки уровня и качества знаний студентов по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины в виде зачета.

Фонд оценочных средств для текущего контроля включает: устные опросы.

Устный опрос проводится на практических занятиях с целью контроля усвоения теоретического материала, излагаемого на лекции. Устный опрос проводится на практических занятиях с целью контроля усвоения теоретического материала, излагаемого на лекции. Устный опрос проводится, как правило, в течение 10 минут. Перечень вопросов определяется уровнем подготовки учебной группы, а также индивидуальными особенностями обучающихся. При оценке опросов анализу подлежит точность формулировок, связность изложения материала, обоснованность суждений, опора на учебную литературу, источники нормативно-правового, статистического, фактологического и т. д. плана. Также анализируется понимание обучающимся конкретной ситуации, правильность применения практических методов и приемов, способность обоснования выбранной точки зрения, глубина проработки практического материала.

Перечень вопросов определяется уровнем подготовки учебной группы, а также индивидуальными особенностями обучающихся (п. 9.6).

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины «Управление поиском и спасанием» проводится в форме зачета. Этот вид промежуточной аттестации позволяет оценить уровень освоения студентом компетенций за весь период изучения дисциплины. Зачет позволяет оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины. К моменту сдачи зачета с оценкой должны быть благополучно пройдены предыдущие формы контроля. Зачет предполагает устные ответы на 2 теоретических вопроса и решение задачи, представленных в п. 9.6.

Методика формирования результирующей оценки в обязательном порядке учитывает активность студентов на лекциях и практических занятиях, участие студентов в конференциях и подготовку ими публикаций, что отражено в балльно-рейтинговой оценке текущего контроля успеваемости и знаний студентов в п. 9.1. Описание шкалы оценивания, используемой для проведения промежуточных аттестаций, приведено в п. 9.5, оценивание по 10 бальной системе осуществляется по каждому вопросу зачета.

## **9.1 Балльно-рейтинговая оценка текущего контроля успеваемости и знаний студентов по дисциплине «Управление поиском и спасанием»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа.

Вид промежуточной аттестации – зачет.

№ п/п	Раздел (тема) / Вид учебных занятий (оценочных заданий), позволяющих студенту продемонстрировать достигнутый уровень сформированности компетенций	Количество баллов (из общего расчета 100 баллов на дисциплину)		Срок контрол я
		миним.	максим.	
1	<b>Тема 1</b>	<b>25</b>	<b>40</b>	
1.1	Лекция	6	10	1
1.2	Практическое занятие	6	10	2
1.3	Самостоятельная работа студента	8	15	1-2
1.4	Посещение занятий	5	5	
2	<b>Тема 2</b>	<b>20</b>	<b>30</b>	
2.1	Лекция	5	8	
2.2	Практическое занятие	5	8	
2.3	Самостоятельная работа студента	6	10	
2.4	Посещение занятий	4	4	
	<b>Итого по обязательным видам занятий</b>	<b>45</b>	<b>70</b>	
	<b>Зачет</b>	<b>15</b>	<b>30</b>	
	<b>Итого по дисциплине</b>	<b>60</b>	<b>100</b>	
<b>II.</b>	<b>Премиальные виды деятельности</b>			
1.	Научные публикации по теме дисциплины		5	
2.	Участие в конференциях по теме дисциплины		5	
3.	Участие в предметной олимпиаде		5	
4.	Прочее		5	
	<b>Итого дополнительно премиальных баллов</b>		<b>20</b>	
	<b>Всего по дисциплине</b>		<b>120</b>	
<b>Перевод баллов балльно-рейтинговой системы в оценку по 5-ти балльной «академической» шкале</b>				
<b>Количество баллов по БРС</b>		<b>Оценка (по 5-ти балльной «академической» шкале)</b>		
90 и более		5 - «отлично»		
70÷89		4 - «хорошо»		
60÷69		3 - «удовлетворительно»		

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

Критерии (шкала) оценивания - одна из самых важных составляющих процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

10 баллов - заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного программного материала, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, глубоко усвоивший основную и дополнительную литературу, рекомендованную программой, активно работавший на практических занятиях, разбирающийся в основных научных концепциях по дисциплине, проявивший творческие способности и научный подход в понимании и изложении учебного программного материала, ответ отличается богатством и точностью использованных терминов, материал излагается последовательно и логично.

9 баллов - заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое знание учебного программного материала, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, глубоко усвоивший основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, активно работавший на практических занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы, а также способность к их самостоятельному пополнению, ответ отличается точностью использованных терминов, материал излагается последовательно и логично.

8 баллов - заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебного и программного материала, не допускающий в ответе существенных неточностей, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, активно работавший на практических занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы, а также способность к их самостоятельному пополнению.

7 баллов - заслуживает студент, обнаруживший достаточно полное знание учебно-программного материала, не допускающий в ответе существенных неточностей, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, активно работавший на практических занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы, а также способность к их самостоятельному пополнению.

6 баллов - заслуживает студент, обнаруживший достаточно полное знание учебно-программного материала, не допускающий в ответе существенных неточностей, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную

программой, отличавшийся достаточной активностью на практических занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы.

5 баллов - заслуживает студент, обнаруживший знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, не отличавшийся активностью на практических занятиях, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, однако допустивший некоторые погрешности при их выполнении и в ответе на экзамене, но обладающий необходимыми знаниями для их самостоятельного устранения

4 балла - заслуживает студент, обнаруживший знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, не отличавшийся активностью на практических занятиях, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, однако допустивший некоторые погрешности при их выполнении и в ответе на экзамене, но обладающий необходимыми знаниями для устранения под руководством преподавателя допущенных погрешностей.

3 балла - заслуживает студент, обнаруживший знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, не отличавшийся активностью на практических занятиях, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные программой задания, однако допустивший погрешности при их выполнении и в ответе на экзамене, но обладающий необходимыми знаниями для устранения под руководством преподавателя наиболее существенных погрешностей.

2 балла - выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях или отсутствие знаний по значительной части основного учебно-программного материала, не выполнившему самостоятельно предусмотренные программой основные задания, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не отработавшему основные практические занятия, допустившему существенные ошибки при ответе, и который не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по со-ответствующей дисциплине.

1 балл - нет ответа (отказ от ответа, представленный ответ полностью не по существу содержащихся в экзаменационном задании вопросов).

### **9.3 Темы курсовых работ по дисциплине**

Написание курсовых работ учебным планом не предусмотрено.

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

Проведение входного контроля остаточных знаний по обеспечивающим дисциплинам не предусмотрен

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

Критерии	Показатели	Описание шкалы оценивания
<p>Способностью проявлять инициативу, в том числе в ситуациях риска, брать на себя всю полноту ответственности (ОК-5)</p> <p>Знать:</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></ul> <p>Уметь:</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>- готовить предложения по организации поиска и спасания в зоне ближнего поиска;</li><li>- определять необходимое количество поисковых и аварийно-спасательных сил и средств;</li><li>- вести радиосвязь при приеме и передаче информации о АП.</li></ul>	<p>Имеет устойчивые знания:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- о порядке организации поиска и спасания в зоне авиационно-космического поиска и спасания;</li><li>- о порядке управления действиями авиационного персонала органов и служб единой системы при получении сообщения о воздушных судах, терпящих или потерпевших бедствие;</li></ul> <p>Способен:</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>- готовить предложения по организации поиска и спасания в зоне ближнего поиска;</li><li>- определять необходимое количество поисковых и аварийно-спасательных сил и средств;</li><li>- вести радиосвязь при приеме и передаче информации о АП.</li></ul>	<p>Шкала оценивания – представляет собой 10 балльную систему. Выставление баллов осуществляется в соответствии с рекомендациями п. 9.2</p>

<p>спасательных сил и средств;</p> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками ведения радиосвязи при приеме и передаче информации о АП.</li> </ul>		
<p><b>Способностью использовать полученные знания для аргументированного обоснования своих решений с точки зрения безопасности (ОК-23)</b></p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- общие принципы обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений, правила пожарной безопасности в РФ;</li> <li>- порядок аварийного оповещения органов и служб единой системы о воздушных судах, терпящих или потерпевших бедствие;</li> <li>- о процедуре встречи аварийного ВС;</li> <li>- порядок оповещения расчетов аварийно-спасательной команды по установленным сигналам.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <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>	<p>Имеет устойчивые знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- о принципах обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений, правил пожарной безопасности в РФ;</li> <li>- о порядке аварийного оповещения органов и служб единой системы о воздушных судах, терпящих или потерпевших бедствие;</li> <li>- о процедуре встречи аварийного ВС;</li> <li>- о порядке оповещения расчетов аварийно-спасательной команды по установленным сигналам</li> </ul> <p><b>Способен:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовить предложения по организации поиска и спасания в зоне авиационно-космического поиска и спасания;</li> <li>- произвести расчет критических зон разлива авиационного топлива.</li> </ul>	

<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами и процедурами поискового и аварийно-спасательного обеспечения полетов.</li> </ul>		
<p><b>Способностью и готовностью находить и принимать организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и в условиях различных мнений, готовностью нести за них ответственность (ПК-13)</b></p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <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> </ul> <p><b>Уметь:</b></p>	<p><b>Имеет устойчивые знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- о порядке 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>- о порядке взаимодействие с подразделениями пожарной охраны МЧС России при проведении аварийно-спасательных работ и тушении пожаров на ВС и объектах аэропорта.</li> </ul> <p><b>Способен:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовать взаимодействие федеральных органов исполнительной власти и Государственной корпорации по космической деятельности «Роскосмос» и координировать действия авиационных сил и средств поиска и</li> </ul>	

<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> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологией 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>- технологией взаимодействие с подразделениями пожарной охраны МЧС России при проведении</li> </ul>	<p>спасания при проведении поисково-спасательных работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать взаимодействие с подразделениями пожарной охраны МЧС России при проведении аварийно-спасательных работ и тушении пожаров на ВС и объектах аэропорта.</li> </ul>	
--	---	--

<p>аварийно-спасательных работ и тушении пожаров на ВС и объектах аэропорта.</p>		
<p>Владением полным комплектом правовых и нормативных актов в сфере безопасности, относящихся к виду и объекту профессиональной деятельности (ПК-22)</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять нормативные документы Российской Федерации, международные стандарты и рекомендуемую практику в части организации и управления поисково-спасательными</li> </ul>	<p>Имеет устойчивые знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- о законодательных и нормативных правовых актах Российской Федерации, международных стандартов и рекомендуемой практики в части организации и управления поисково-спасательными операциями (работами), аварийно-спасательными и противопожарными работами в районе ответственности предприятия гражданской авиации.</li> </ul> <p>Способен:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- дать характеристику законодательным и нормативно - правовым актам;</li> <li>- применять законодательным и нормативно - правовым актам в профессиональной деятельности.</li> </ul>	

<p>операциями (работами), аварийно-спасательными и противопожарными работами в районе ответственности предприятия гражданской авиации.</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- комплектом правовых и нормативных документов в сфере профессиональной деятельности.</li> </ul>		
<p>Готовностью организовывать работу коллектива исполнителей, выбирать, обосновывать, принимать и реализовывать управленческие решения в условиях различных мнений (ПК-37)</p> <p>Знать:</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</li> </ul>	<p>Имеет устойчивые знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- о правилах использования поисковой аппаратуры, аварийных радиостанций и ведения радиосвязи с терпящими бедствие, другими поисковыми экипажами и НПСК;</li> <li>- о видах пожаров на ВС;</li> <li>- о рекомендациях тушения пожаров на ВС и объектах ВТ.</li> </ul> <p>Способен:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- управлять дежурными АСПС и координировать их действия в ходе проведения ПСО (Р);</li> <li>- определить вид пожара;</li> <li>- руководить аварийно-спасательными работами;</li> <li>- ставить задачи перед расчетами АСК на месте авиационного происшествия.</li> </ul>	

<p>пожаров на ВС и объектах ВТ.</p> <p><b>Уметь:</b></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> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами подготовки дежурных АСПС и пожарно-спасательных расчётов.</li> </ul>		
<p>Способностью организовывать и осуществлять разработку методических и нормативных документов, технической документации, а также предложений и мероприятий по повышению эффективности эксплуатации воздушных судов и объектов авиационной инфраструктуры, обеспечению безопасности полетов воздушных судов и безопасности использования воздушного пространства, обеспечению авиационной</p>	<p>Имеет устойчивые знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- о структуре и содержание инструкции по организации и проведению поисковых и аварийно-спасательных работ на аэродроме и в районе аэродрома;</li> <li>- о содержание плана проведения ПСО (Р) на карте.</li> </ul> <p>Способен:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разработать инструкции по организации и проведению поисковых и аварийно-спасательных работ на аэродроме и в районе аэродрома.</li> <li>- готовить предложения по организации поиска и спасания в зоне авиационно-</li> </ul>	

<p>безопасности и качества работ и услуг (ПК-51)</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <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><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <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><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методикой разработки и оформления плана проведения ПСО (Р) на карте;</li> <li>- методикой подготовки документов по организации и проведению поисковых и аварийно-</li> </ul>	<p>космического поиска и спасания;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать и оформлять план проведения ПСО (Р) на карте.</li> </ul>	
--	--	--

спасательных работ на аэродроме и в районе аэродрома.		
---	--	--

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

### **Контрольные задания для проведения 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 передачи 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.

### **Контрольные вопросы для промежуточной аттестации по итогам обучения по дисциплине**

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 передачи 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 действий 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.

### **Контрольные задачи для 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 укладок - 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 укладок - 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 укладок - 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 про-ведении ПСР: максимальная взлётная масса - 5 500 кг.; масса экипажа - 160 кг.; масса СПДГ - 200 кг.; масса спасательных укладок - 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 про-ведении ПСР: максимальная взлётная масса - 61 000 кг.; масса экипажа - 400 кг.; масса СПДГ - 300 кг.; масса спасательных укладок - 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 про-ведении ПСР: максимальная взлётная масса - 21 800 кг.; масса экипажа - 320 кг.; масса СПДГ - 300 кг.; масса спасательных укладок - 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 по организации изучения дисциплины**

Изучение дисциплины «Управление поиском и спасанием» обучающимися организуется в виде лекций, практических занятий и самостоятельной работы. Продолжительность изучения дисциплины – один семестр. Уровень и качество знаний обучающихся оцениваются по результатам входного контроля, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины в виде зачета с оценкой.

Лекция – основная форма систематического, последовательного устного изложения учебного материала. Чтение лекций, как правило, осуществляется наиболее профессионально подготовленными преподавателями университета. Основными задачами лекций являются:

- ознакомление обучающихся с целями, задачами и структурой изучаемой дисциплины, ее местом в системе наук и связями с другими дисциплинами;
- краткое, но по существу, изложение комплекса основных научных понятий, подходов, методов, принципов данной дисциплины;
- краткое изложение наиболее существенных положений, раскрытие особенно сложных, актуальных вопросов, освещение дискуссионных проблем;
- определение перспективных направлений дальнейшего развития научного знания в данной области.

Лекции мотивируют обучающегося на самостоятельный поиск и изучение научной и специальной литературы и других источников по темам дисциплины, ориентируют на выявление, формулирование и исследование наиболее актуальных вопросов и проблем, на комплексный анализ социально-экономических явлений и процессов, на активизацию творческого начала в изучении дисциплины.

Практические занятия по дисциплине предусматривает посещение служб поискового и аварийно-спасательного обеспечения полетов. При ограниченных возможностях посещения данных служб, альтернативой является просмотр видеоматериалов и учебных фильмов. Цель практических занятий – закрепить теоретические знания, полученные обучающимися на лекциях и в результате самостоятельного изучения соответствующих разделов рекомендуемой литературы, а также приобрести начальные практические навыки.

В рамках практического занятия может быть проведен устный опрос. Отсутствие обучающихся на занятиях или их неактивное участие на них может

быть компенсировано самостоятельным выполнением дополнительных заданий и представлением их на проверку преподавателю, выставлением оценки.

В современных условиях перед обучающимися стоит важная задача – научиться работать с массивами информации. Обучающимся необходимо развивать в себе способность и потребность использовать доступные информационные возможности и ресурсы для поиска нового знания и его распространения (т. е. информационную культуру). Обучающимся необходимо научиться управлять своей исследовательской и познавательной деятельностью в системе «информация – знание – информация». Прежде всего, для достижения этой цели, в вузе организуется самостоятельная работа обучающихся. Кроме того, современное обучение (стандарты, учебные планы) предполагает, что существенную часть времени в освоении учебной дисциплины обучающийся проводит самостоятельно. Принято считать, что такой метод обучения должен способствовать творческому овладению обучающимися специальными знаниями и навыками.

Целью самостоятельной (внеаудиторной) работы обучающихся при изучении настоящей учебной дисциплины является выработка ими навыков работы с нормативно-правовыми актами, научной и учебной литературой, другими источниками, материалами экономической и управлеченческой практики, а также развитие у обучающихся устойчивых способностей к самостоятельному (без помощи преподавателя) изучению и обработке полученной информации. В процессе самостоятельной работы обучающийся должен воспринимать, осмысливать и углублять получаемую информацию, решать практические задачи, анализировать ситуации, выполнять домашние задания, овладевать профессионально необходимыми навыками.

Следование принципам систематичности и последовательности в самостоятельной работе составляет необходимое условие ее успешного выполнения. Систематичность занятий предполагает равномерное, по возможности в соответствии с пп. 5.2, 5.4 и 5.6 настоящей РПД, распределение объема работы в течение всего предусмотренного учебным планом срока овладения данной дисциплиной. Такой подход позволяет избежать дефицита времени, перегрузок, спешки и т. п. в завершающий период изучения дисциплины. Последовательность работы означает преемственность и логику в овладении знаниями по дисциплине. Данный принцип изначально заложен в учебном плане при определении очередности изучения дисциплин. Аналогичный подход применяется при определении последовательности в изучении тем дисциплины.

Рабочая программа Дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 25.04.03 Аэронавигация, направленность программы (профиль) «Государственное регулирование использования воздушного пространства».

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры № 21  
«Летной эксплуатации и безопасности полетов в гражданской авиации»  
(название кафедры)  
от «20» апреля 2021 года, протокол № 8.

Разработчик:

к.т.н., доцент

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

 Костылев А.Г.

Заведующий кафедрой № 21

к.т.н., доцент

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

 Костылев А.Г.

Директор Высшей школы аэронавигации

к.т.н.



Богданов В.Г.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы декана факультета)

Программа согласована:

Руководитель ОПОП

д.т.н., профессор



Крыжановский Г.А.

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

Программа одобрена на заседании Учебно-методического совета Университета «16» июня 2021 года, протокол № 7.