

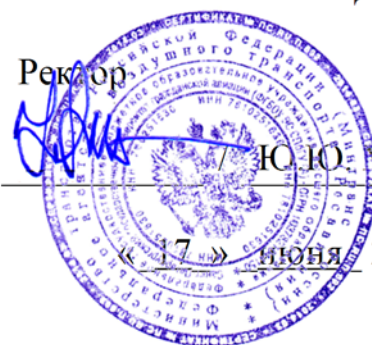


**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА  
(РОСАВИАЦИЯ)**

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

**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор



**Ю.Ю. Михальчевский**

**« 7 » июня 2021 года**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Управление аварийно-спасательными и противопожарными  
работами**

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 аварийно-спасательными и противопожарными работами" является формирование у студентов комплекса знаний, умений и практических навыков для осуществления управления аварийно-спасательными, поисковыми и противопожарными работами в аэропорту (на аэродроме) и в районе ответственности аэропорта (аэродрома).

Задачами освоения дисциплины "Управление аварийно-спасательными и противопожарными работами" являются:

- формирование знаний по нормативно-правовой базе (на государственном и международном уровне) в области организации аварийно-спасательного, поискового и противопожарного обеспечения полётов;

- формирование умений и навыков управления организации и выполнения аварийно-спасательных, поисковых и противопожарных работ;

- приобретение слушателями практических навыков по управлению организации и проведению аварийно-спасательных, поисковых работ и связанных с тушением пожаров на ВС;

Дисциплина обеспечивает подготовку выпускника к осуществлению организационно-управленческой деятельности.

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

Дисциплина «Управление аварийно-спасательными и противопожарными работами» входит в вариативную часть (дисциплина по выбору) профессионального цикла.

Дисциплина «Управление аварийно-спасательными и противопожарными работами» базируется на результатах обучения, полученных при изучении дисциплин: «Методы и модели управленческих решений на воздушном транспорте», «Управление рисками», «Государственный контроль и надзор в области авиационной деятельности».

Дисциплина «Управление аварийно-спасательными и противопожарными работами» 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
<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>- основные принципы, способы и средства защиты аварийно-спасательных команд и пожарно-спасательных расчетов при проведении аварийно-спасательных и противопожарных работ.</li> <li>- необходимые условия, способствующие прекращению горения;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять необходимое количество аварийно-спасательных сил и средств;</li> <li>- готовить предложения по организации поиска и спасания в зоне ближнего поиска;</li> <li>- организовывать дежурство АСК.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками ведения радиосвязи при приеме и передаче информации о АП.</li> </ul>
<p>Способностью использовать полученные знания для аргументированного обоснования своих решений с точки зрения безопасности (ОК-23)</p>	<p>Знать:</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>- 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>- определять УТПЗ ВПП на аэродроме. Расчет сил и средств на аэродроме по заявленной УТПЗ;</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>
<p>Способностью и готовностью находить и принимать организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и в условиях</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- порядок взаимодействия 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 с</li> </ul>

Перечень и код компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
различных мнений, готовностью нести за них ответственность (ПК-13)	<p>подразделениями пожарной охраны МЧС России при проведении аварийно-спасательных работ и тушении пожаров на ВС и объектах аэропорта</p> <p>Владеть:</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>
Владением полным комплектом правовых и нормативных актов в сфере безопасности, относящихся к виду и объекту профессиональной деятельности (ПК-22)	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативно правовую базу (Федеральные законы, постановления правительства РФ, приказы, распоряжения, рекомендации ИКАО) обеспечивающие организацию аварийно-спасательного обеспечения полетов.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять нормативные документы (Федеральные законы, постановления правительства РФ, приказы, распоряжения, рекомендации ИКАО) обеспечивающие организацию аварийно-спасательного обеспечения полетов в профессиональной деятельности.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- комплектом правовых и нормативных актов в сфере профессиональной деятельности.</li> </ul>
Готовностью организовывать работу коллектива исполнителей, выбирать, обосновывать, принимать и реализовывать управленческие решения в условиях различных мнений (ПК-37)	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виды пожаров на ВС, определение пожаров, рекомендации тушения пожаров на ВС и объектах ВТ</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- руководить аварийно-спасательными работами;</li> <li>- ставить задачи перед расчетами АСК на месте авиационного происшествия.</li> <li>- применять аварийно-спасательные средства, специальное оборудование и снаряжение при тушении пожаров;</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами подготовки пожарно-спасательных расчётов.</li> </ul>
Способностью организовывать и	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- содержание инструкции по организации и</li> </ul>

Перечень и код компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
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)	проведению поисковых и аварийно-спасательных работ на аэродроме и в районе аэродрома; Уметь: - составлять инструкции по организации и проведению поисковых и аварийно-спасательных работ на аэродроме и в районе аэродрома; Владеть: - 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 2 зачетные единицы, 72 академических часов.

Наименование	Всего часов	Курс
		1
Общая трудоемкость дисциплины	72	72
Контактная работа, всего	12,3	12,3
лекции	4	4
практические занятия	8	8
семинары	-	-
лабораторные работы	-	-
курсовой проект (работа)	-	-
Самостоятельная работа студента	51	51

Наименование	Всего часов	Курс
		1
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	Оценочные средства
Тема 1 Управление организацией и проведением аварийно-спасательных и противопожарных работ в районе ответственности предприятия гражданской авиации	39	+	+	+	+	+	+	Л, ПЗ, СРС	УО
Тема 2 Управление организацией и выполнением поиска и спасания в зоне ближнего поиска	24	+	+	+	+	+	+	Л, ПЗ, СРС,	УО
Промежуточная аттестация	9								
Итого по дисциплине	72								

Сокращения: Л – лекция; ПЗ – практическое занятие; СРС - самостоятельная работа студента; УО – устный опрос.

### 5.2 Темы дисциплины и виды занятий

Наименование темы дисциплины	Л	ПЗ	СРС	Всего часов
Тема 1 Управление организацией и проведением аварийно-спасательных и противопожарных работ в районе ответственности предприятия гражданской	2	6	31	39

Наименование темы дисциплины	Л	ПЗ	СРС	Всего часов
авиации				
Тема 2 Управление организацией и выполнением поиска и спасания в зоне ближнего поиска	2	2	20	24
Итого за семестр	4	8	51	63
Промежуточная аттестация				9
Всего по дисциплине				72

### 5.3 Содержание дисциплины

#### Введение

Организация системы авиационного космического поиска и спасания в Российской Федерации. Требования предъявляемые к аэропортам в области поискового, аварийно-спасательного и противопожарного обеспечения полетов. Статистические данные выполненных аварийно-спасательных работ, состояние пожарной безопасности на воздушном транспорте. Анализ отчетов по выполненным поисково-спасательным операциям (работам), с обзором основных ошибок.

#### **Тема 1. 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.

#### **Тема 2. Управление организацией и выполнением поиска и спасания в зоне ближнего поиска**

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

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

Разработка и оформление плана проведения ПСО (Р) на карте.

Управление поисково-спасательными работами в зоне ближнего поиска: постановка задачи ПСВС, РПСБ, НПСК, при;

- выполнение радиотехнического поиска (применение поисковой аппаратуры);

- выполнение визуального поиска;

- выполнение наземного поиска;

- выполнение поиска на водной поверхности;

- выполнение поиска в ночное время.

- осуществлении радиосвязи с терпящими бедствие, другими поисковыми экипажами и НПСК.

Управление дежурными АСПС и координации их действий в ходе проведения ПСО (Р).

Управление эвакуацией пострадавших с места авиационного происшествия.

#### 5.4 Практические занятия

Номер темы дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость (часы)
1	<p>Практическое занятие № 1 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).</p> <p>Подготовка пожарно-спасательных расчётов.</p> <p>Определение УТПЗ ВПП на аэродроме.</p> <p>Расчет сил и средств на аэродроме по заявленной УТПЗ.</p> <p>Виды пожаров на ВС, составление примерных схем расстановки пожарной техники согласно рекомендации тушения пожаров на ВС.</p> <p>Пожарное водоснабжение. Пожарные водоемы, пожарные гидранты, пожарные краны. Способы забора воды при помощи пожарно-технического вооружения.</p> <p>аварийной посадке ВС, примерные схемы.</p>	6



Номер темы дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость (часы)
2	Практическое занятие №2 Просмотр видео материалов по выполненным поисково-спасательным операциям (работам). Проведения анализа поисково-спасательных операций (работ).	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	<p>1. Подготовка к практическим занятиям, изучение материала по теме: «Организация аварийно-спасательного обеспечения полетов» Используемая литература [1, 2, 5, 6, 12]</p> <p>2. Подготовка к практическим занятиям, изучение «Инструкции по организации и проведению поисковых и аварийно-спасательных работ на аэродроме и в районе аэродрома», «Должностной инструкции руководителя АСР», а также литература [2, 12]</p> <p>3. Подготовка к практическим занятиям, изучение материала по теме: «Организация противопожарного обеспечения полётов». Используемая литература [3, 4, 7, 8, 10]</p> <p>4. Подготовка к практическим занятиям, изучение материала по теме: «Тушение пожаров на ВС и объектах воздушного транспорта». Используемая литература [5, 9, 11]</p>	31

Номер темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (часы)
2	1. Подготовка к практическим занятиям, изучение материала по теме: «Действий авиационного персонала органов и служб единой системы (Органы ОрВД (УВД), ГАКЦПС, КЦПС) при получении сообщения о воздушных судах, терпящих или потерпевших бедствие».[7] 2. Подготовка к практическим занятиям, изучение материала по теме: «Передача аварийных сообщений; состав аварийных сообщений; установленные сроки передачи».[6]	20
Итого по дисциплине		91

### 5.7 Курсовые работы

Курсовая работа учебным планом не предусмотрена.

### 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1 Воздушный кодекс РФ, N 60-ФЗ от 19.03.1997(с изменениями на 31 декабря 2017 г.) Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_13744/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_13744/) свободный (дата обращения: 20.01.2018)

2 Руководство по поисковому и аварийно-спасательному обеспечению полетов ГА СССР (РПАСОП ГА-91 г.). Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=OTN;n=21757#05767744821382929> свободный (дата обращения: 20.01.2018)

3 Наставления по пожарной охране в ГА СССР, НПО ГА-85. Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_107005/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_107005/) свободный (дата обращения: 20.01.2018)

4 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: 20.01.2018)

5 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: 20.01.2016).

6 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: 20.01.2016).

б) дополнительная литература:

7 Нормы годности к эксплуатации в СССР гражданских аэродромов (НГЭА СССР- 92). Режим доступа:

<http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=EXP;n=531593#09594793210528977> свободный (дата обращения: 20.01.2018)

8 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: 20.01.2018)

9 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: 20.01.2018)

10 Обеспечение пожарной безопасности на аэродромах гражданской авиации / М.А. Джафаров. – 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: 20.01.2018)

11 Руководство по аэропортовым службам ДОС 9137 часть 1 «Спасание 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: 20.01.2018)

12 Руководство по аэропортовым службам ДОС 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: 20.01.2018)

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

13 Консультант Плюс [Электронный ресурс]: официальный сайт компании Консультант Плюс. — Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>, свободный (дата обращения: 20.01.2018).

14 Электронная библиотека научных публикаций «eLIBRARY.RU» [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://elibrary.ru/>, свободный (дата обращения: 20.01.2018).

15 Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>, свободный (дата обращения: 20.01.2018).

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

Для успешного освоения дисциплины необходимо иметь аудиторию, оборудованную:

- мультимедийными средствами;
- плакатами, стендами по тематике 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 аварийно-спасательными и противопожарными работами» предполагает использование следующих образовательных технологий: входной контроль, 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 2-4 в общем объеме 12 часов (п. 5.1) используется в качестве интерактивной образовательной технологии анализ конкретной ситуации, когда обучающиеся коллективно в рабочих группах решают управленческие 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 «Организация аварийно-спасательных и противопожарных работ» 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 «Организация аварийно-спасательных и противопожарных работ» проводится в форме зачета с оценкой. Этот вид промежуточной аттестации позволяет оценить уровень освоения студентом компетенций за весь период изучения дисциплины. Зачет с оценкой 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.

## 9.1 Бально -рейтинговая оценка текущего контроля успеваемости и знаний студентов по дисциплине «Управление аварийно-спасательными и противопожарными работами»

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

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 контроля
		миним.	максим.	
<b>1</b>	<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	
<b>2</b>	<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 с оценкой</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 бально-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»		
менее 60		2 - «не удовлетворительно»		

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

Посещение студентом лекционного занятия оценивается в 1 балл. Ведение лекционного конспекта – 2 баллов. Активное участие в обсуждении дискуссионных вопросов в ходе лекции – до 3 баллов.

Посещение практического занятия с ведением конспекта оценивается в 2 балла. Активное участие в обсуждении дискуссионных вопросов в ходе практического занятия – до 3 баллов.

По итогам освоения дисциплины проводится промежуточная аттестация обучающихся в форме зачета с оценкой и предполагает устный ответ студента на 3 вопроса из перечня.

## **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
Способностью проявлять инициативу, в том числе в ситуациях риска, брать на себя всю полноту ответственности (ОК-5) Знать: - порядок организации поиска и спасания в зоне авиационно-космического поиска и спасания; - основные принципы, способы и средства защиты аварийно-спасательных команд и	Имеет устойчивые знания: - о порядке организации поиска и спасания в зоне авиационно-космического поиска и спасания; - о принципах, способах и средствах защиты аварийно-спасательных команд и пожарно-спасательных расчетов при проведении аварийно-спасательных и противопожарных работ;	Шкала оценивания - одна из самых важных составляющих учебного процесса. 10 баллов - заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного программного материала, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, глубоко усвоивший основную и

<p>пожарно-спасательных расчетов при проведении аварийно-спасательных и противопожарных работ.</p> <p>- необходимые условия, способствующие прекращению горения;</p> <p>Уметь:</p> <p>- определять необходимое количество аварийно-спасательных сил и средств;</p> <p>- организовывать дежурство АСК.</p> <p>Владеть:</p> <p>- навыками ведения радиосвязи при приеме и передаче информации о АП.</p>	<p>- о необходимых условиях, способствующие прекращению горения.</p> <p>Способен:</p> <p>- организовывать дежурство АСК;</p> <p>- готовить предложения по организации поиска и спасания в зоне ближнего поиска;</p> <p>- вести радиосвязь при приеме и передаче информации о АП.</p>	<p>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.</p> <p>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</p>
<p>Способностью использовать полученные знания для аргументированного обоснования своих решений с точки зрения безопасности (ОК-23)</p> <p>Знать:</p> <p>- порядок аварийного оповещения органов и служб единой системы о воздушных судах, терпящих или потерпевших бедствие;</p> <p>- процедуру встречи аварийного ВС;</p> <p>- порядок оповещения расчетов аварийно-спасательной команды по установленным сигналам</p>	<p>Имеет устойчивые знания:</p> <p>- о порядке аварийного оповещения органов и служб единой системы о воздушных судах, терпящих или потерпевших бедствие;</p> <p>- о процедуре встречи аварийного ВС;</p> <p>- о порядке оповещения расчетов аварийно-спасательной команды по установленным сигналам</p> <p>Способен:</p> <p>- осуществить оповещения расчетов аварийно-спасательной команды по установленным сигналам</p>	<p>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</p>



<p>Уметь:  - определять УТПЗ ВПП на аэродроме.  Расчет сил и средств на аэродроме по заявленной УТПЗ;  - производить расчет критических зон разлива авиационного топлива.  Владеть:  - методами и процедурами поискового и аварийно-спасательного обеспечения полетов.</p>	<p>соответствии с установленными требованиями;  - определить УТПЗ ВПП на аэродроме, рассчитать силы и средства на аэродроме по заявленной УТПЗ;  - произвести расчет критических зон разлива авиационного топлива.</p>	<p>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.</p>
<p>Способностью и готовностью находить и принимать организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и в условиях различных мнений, готовностью нести за них ответственность (ПК-13)  Знать:  - порядок взаимодействия с подразделениями пожарной охраны МЧС России при проведении аварийно-спасательных работ и тушении пожаров на ВС и объектах аэропорта  Уметь:  - организовывать взаимодействие с подразделениями пожарной охраны МЧС</p>	<p>Имеет устойчивые знания:  - о порядке взаимодействия с подразделениями пожарной охраны МЧС России при проведении аварийно-спасательных работ и тушении пожаров на ВС и объектах аэропорта.  Способен:  - организовывать взаимодействие с подразделениями пожарной охраны МЧС России при проведении аварийно-спасательных работ и тушении пожаров на ВС и объектах аэропорта.</p>	<p>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</p>

<p>России при проведении аварийно-спасательных работ и тушении пожаров на ВС и объектах аэропорта Владеть:</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>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</p>
<p>Владением полным комплектом правовых и нормативных актов в сфере безопасности, относящихся к виду и объекту профессиональной деятельности (ПК-22) Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативно правовую базу (Федеральные законы, постановления правительства РФ, приказы, распоряжения, рекомендации ИКАО) обеспечивающие организацию аварийно-спасательного обеспечения полетов.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять нормативные документы (Федеральные законы, постановления правительства РФ, приказы, распоряжения,</li> </ul>	<p>Имеет устойчивые знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- о законодательных и нормативно - правовых актах, обеспечивающих организацию аварийно-спасательного обеспечения полетов.</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 акты в профессиональной деятельности.</li> </ul>	<p>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 объёме, необходимом для дальнейшей учебы и</p>

<p>рекомендации ИКАО) обеспечивающие организацию аварийно-спасательного обеспечения полетов в профессиональной деятельности.</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- комплектом правовых и нормативных актов в сфере профессиональной деятельности.</li> </ul>		<p>предстоящей работы по профессии, не отличавшийся активностью на практических занятиях, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, однако допустивший некоторые</p>
<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>-</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- руководить аварийно-спасательными работами;</li> <li>- ставить задачи перед расчетами АСК на месте авиационного происшествия.</li> <li>- применять аварийно-спасательные средства, специальное оборудование и снаряжение при тушении пожаров;</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами подготовки пожарно-спасательных</li> </ul>	<p>Имеет устойчивые знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <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>- определить вид пожара;</li> <li>- руководить аварийно-спасательными работами;</li> <li>- ставить задачи перед расчетами АСК на месте авиационного происшествия;</li> <li>- применять аварийно-спасательные средства, специальное оборудование и снаряжение при тушении пожаров.</li> </ul>	<p>погрешности при их выполнении и в ответе на экзамене, но обладающий необходимыми знаниями для их самостоятельного устранения</p> <p>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</p>

расчётов.		руководством
<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 безопасности и качества работ и услуг (ПК-51)</p> <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> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять инструкции по организации и проведению поисковых и аварийно-</li> </ul>	<p>Имеет устойчивые знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- структуре и содержание инструкции по организации и проведению поисковых и аварийно-спасательных работ на аэродроме и в районе аэродрома;</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> </ul>	<p>преподавателя допущенных погрешностей.</p> <p>3 балла - заслуживает студент, обнаруживший знание основного учебно-программного материала в объёме, 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.</p> <p>2 балла - выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях или отсутствие знаний по значительной части основного учебно-программного материала, не выполнившего самостоятельно предусмотренные программой основные задания, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не</p>

<p>спасательных работ на аэродроме и в районе аэродрома; Владеть:</p> <p>- методикой подготовки документов по организации и проведению поисковых и аварийно-спасательных работ на аэродроме и в районе аэродрома.</p>		<p>отработавшему основные практические занятия, допустившему существенные ошибки при ответе, и который не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.</p> <p>1 балл - нет ответа (отказ от ответа, представленный ответ полностью не по существу содержащихся в экзаменационном задании вопросов).</p>
---	--	---

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

### **Контрольные задания для проведения устного опроса**

- 1.Руководящие документы, регламентирующие работу ведомственной пожарной охраны службы ПАСОП по организации и проведению аварийно-спасательных и противопожарных работ. ПК-22(З,У)
- 2.Дать определение: пожару, локализации, ликвидации. ОК-22(З)
- 3.Условия прекращения горения. ОК-22(З)
- 4.Огнетушащие средства, применяемые для тушения пожаров. ОК- 22(З)
- 5.Обязанности пожарного-наблюдателя. ОК- 5(В)
- 6.Получение сообщения о пожаре. Сбор и выезд по тревоге. ОК-23(З)
- 7.Оценка обстановки по внешним признакам на месте происшествия. ОК-23(З)
- 8.Характеристика пожаров на ВС. Виды пожаров. ПК-37(З)
- 9.Этапы тушения пожаров на ВС. ПК- 37(З)
- 10.Критические зоны при пожаре авиатоплива. ОК-23(У)
- 11.Расчет противопожарных сил и средств. ОК-5(У)
- 12.Аэродромные пожарные автомобили. Классификация ПА. ОК-5(З)
- 13.Пожарная связь и оповещение. ОК- 22(З)
- 14.Средства ГДЗС. ПК- 37(У)
- 15.Ручной немеханизированный инструмент. ПК- 37(У)
- 16.Ручной механизированный инструмент. ПК- 37(У)
- 17.Экипировка и средства личной защиты пожарного спасателя. ОК-5(З)

18. Пожарная безопасность инфраструктуры аэропорта и пожарная профилактика. ОК-22(3)

19. Взаимодействие пожарных частей ГПС (МЧС) с пожарными командами ГА при работе на пожарах. ПК-13(3,У)

20. Законодательные и нормативные правовые акты Российской Федерации в области авиационного поиска и спасания. ПК-22(3,У)

21. Международные нормативные документы в области авиационного поиска и спасания (состав и основные положения). ПК-22(3,У)

22. Единая система авиационно-космического поиска и спасания (ЕС АКПС). Цели создания единой системы. ОК-5(3)

23. Организационная структура ЕС АКПС (на всех уровнях). ОК-5(3)

24. Руководящие и оперативные органы ЕС АКПС. Принципы деления на зоны авиационно-космического поиска и спасания и районы ответственности. ОК-5(3)

25. Аварийные частоты используемые при передачи сигналов и сообщений о бедствии. ОК-5(3,В)

26. Принцип действия спутниковой системы приема сообщений о бедствии КОСПАС-САРСАТ. ОК-5(3)

27. Способы передачи сигналов о бедствии. ОК-5(3)

28. В каких случаях дается распоряжение о начале поисково-спасательных операций (работ) с применением авиационных сил и средств. ОК-5(3)

29. Руководство ПСР в зоне (районе) авиационного поиска и спасания. ОК-5(3)

30. Этапы проведения поисково-спасательных операций. ОК-5(3)

31. Стадии аварийности (краткая характеристика). ОК-23(3)

32. Сигналы, применяемые при проведении поисково-спасательных операций (работ). ОК-23(3)

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

1. Руководящие документы, регламентирующие работу ведомственной пожарной охраны службы ПАСОП по организации и проведению аварийно-спасательных и противопожарных работ. ПК-22(3,У)

2. Дать определение: пожару, локализации, ликвидации. ОК-22(3)

3. Условия прекращения горения. ОК-22(3)

4. Огнетушащие средства, применяемые для тушения пожаров. ОК-22(3)

5. Обязанности пожарного-наблюдателя. ОК-5(В)

6. Получение сообщения о пожаре. Сбор и выезд по тревоге. ОК-23(3)

7. Оценка обстановки по внешним признакам на месте происшествия. ОК-23(3)

8. Характеристика пожаров на ВС. Виды пожаров. ПК-37(3)

9. Этапы тушения пожаров на ВС. ПК-37(3)

10. Пожары ВС в разлитом авиатопливе. ПК-37(3)

11. Пожары внутри фюзеляжа. ПК-37(3)

12. Пожары силовой установки. ПК-37(3)

13. Пожары органов приземления. ПК-37(3)
14. Критические зоны при пожаре авиатоплива. ОК-23(У)
15. Расчет противопожарных сил и средств. ОК-5(У)
16. Аэродромные пожарные автомобили. Классификация ПА. ОК-5(У)
17. Пожарная связь и оповещение. ОК-22(3)
18. Средства ГДЗС. ПК-37(У)
19. Ручной немеханизированный инструмент. ПК-37(У)
20. Ручной механизированный инструмент. ПК-37(У)
21. Экипировка и средства личной защиты пожарного спасателя. ОК-5(3)
22. Пожарная безопасность инфраструктуры аэропорта и пожарная профилактика. ОК-22(3)
23. Взаимодействие пожарных частей ГПС (МЧС) с пожарными командами ГА при работе на пожарах. ПК-13(3,У)
24. Организация дежурства и поддержание боеготовности отряда ВПО службы ПАСОП. ОК-5(У)
25. Сертификация и аттестация службы ПАСОП. ПК-22(3,У)
26. Определение категории УТПЗ ИВПП для ВС. ОК-23(3)
27. Пожарное водоснабжение. ОК-22(3)
28. Меры безопасности при тушении пожара на ВС и спасанию пассажиров и экипажа. ОК-22(3)
29. Первичные средства пожаротушения. ОК-22(3)
30. Порядок эвакуации пострадавших. ПК-37(У)
31. Законодательные и нормативные правовые акты Российской Федерации в области авиационного поиска и спасания. ПК-22(3,У)
32. Международные нормативные документы в области авиационного поиска и спасания (состав и основные положения). ПК-22(3,У)
33. Единая система авиационно-космического поиска и спасания (ЕС АКПС). Цели создания единой системы. ОК-5(3)
34. Организационная структура ЕС АКПС (на всех уровнях). ОК-5(3)
35. Руководящие и оперативные органы ЕС АКПС. Принципы деления на зоны авиационно-космического поиска и спасания и районы ответственности. ОК-5(3)
36. Мероприятия предпринимаемы в целях организации поисково-спасательного обеспечения полетов. ОК-5(3)
37. Аварийные частоты, используемые при передачи сигналов и сообщений о бедствии. ОК-5(3,В)
38. Принцип действия спутниковой системы приема сообщений о бедствии КОСПАС-САРСАТ. ОК-5(3)
39. Способы передачи сигналов о бедствии. ОК-5(3)
40. Сигналы, применяемые при проведении поисково-спасательных операций (работ). ОК-5(3)
41. Что является основанием для организации и проведения поисково-спасательных работ. ОК-5(3)
42. Какие действия включает управление организацией ПСР. ОК-5(3)

43. В каких случаях дается распоряжение о начале поисково-спасательных операций (работ) с применением авиационных сил и средств. ОК-5(З)

44. Кому предоставляется право давать распоряжения на подъем дежурных авиационных сил и средств при получении сигнала бедствия и при проверках их готовности. ОК-5(З)

45. Кем принимается решение о подъеме дежурных авиационных сил и средств. ОК-5(З)

46. Руководство ПСР в зоне (районе) авиационного поиска и спасания. ОК-5(З)

47. Этапы проведения поисково-спасательных операций. ОК-23(З)

48. Стадии аварийности (краткая характеристика). ОК-23(З)

49. Аварийно-спасательное имущество и снаряжение предназначенное для оснащения дежурных поисково-спасательных воздушных судов, наземных поисково-спасательных команд и спасательных парашютно-десантных групп. ОК-5(З)

50. Схемы визуального поиска. ОК-5(З,У)

51. Схемы электронного поиска. Сроки проведения поиска воздушных судов, терпящих или потерпевших бедствие, их пассажиров и экипажей с использованием радиотехнических средств. ОК-5(З,У)

52. Схемы сухопутного поиска. ОК-5(З,У)

53. Сигналы, применяемые при проведении поисково-спасательных операций (работ). ОК-23(З)

54. Управление поисково-спасательными силами и средствами (что включает в себя, кто осуществляет). ПК-37(У)

55. Управление поисково-спасательными силами и средствами при проведении поисково-спасательных работ в двух и более зонах (районах) авиационного поиска и спасания. ОК-23(В)

56. Эвакуация пострадавших с места авиационного происшествия. ОК-23(В)

### **Контрольные задачи для промежуточной аттестации ОК-23(У)**

1. Рассчитать критическую зону при пожаре авиатоплива для АН-24. Длина - 23.5; ширина - 2.9.

2. Рассчитать критическую зону при пожаре авиатоплива для ТУ-134. Длина - 35; ширина - 2.9.

3. Рассчитать критическую зону при пожаре авиатоплива для ТУ-154. Длина - 47.9; ширина - 3.8.

4. Рассчитать критическую зону при пожаре авиатоплива для ТУ-214. Длина - 25.2; ширина - 4.1.

5. Рассчитать критическую зону при пожаре авиатоплива для ИЛ-62. Длина - 53.2; ширина - 4.1.

6. Рассчитать критическую зону при пожаре авиатоплива для АН -124. Длина - 65; ширина - 10.



7. Рассчитать критическую зону при пожаре авиатоплива для В -737-400.

Длина - 36.5; ширина – 3.8

8. Рассчитать критическую зону при пожаре авиатоплива для В -767-200.

Длина - 49; ширина – 5.

9. Рассчитать критическую зону при пожаре авиатоплива для А - 320.

Длина - 37.6; ширина – 4.

## **10 Методические рекомендации по организации изучения дисциплины**

Изучение дисциплины «Управление аварийно-спасательными и противопожарными работами» 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 «Управление аварийно-спасательными и противопожарными работами» 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 управленческой 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.

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

  
Богданов В.Г.

Программа согласована:

Руководитель ОПОП

д.т.н., профессор

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

  
Крыжановский Г.А.

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