

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНТРАНС РОССИИ)
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)
ФГБОУ ВО «САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ»
(ФГБОУ ВО СПбГУ ГА)

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор-проректор
по учебной работе

Н.Н.Сухих

2018 года



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**ВЫЖИВАНИЕ ЧЕЛОВЕКА В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ
УСЛОВИЯХ**

Направление подготовки

**25.03.03 Эксплуатация аэропортов и обеспечение полетов воздушных
судов**

Профиль подготовки

Организация и обеспечение транспортной безопасности

Квалификация выпускника:

бакалавр

Форма обучения

заочная

Санкт-Петербург
2018

1 Цели и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины являются:

Формирование у студентов комплекса знаний, умений и практических навыков в области обеспечения жизнедеятельности человека при авиационных происшествиях, в условиях автономного существования и в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера.

Задачами освоения дисциплины являются:

- изучение способов защиты от неблагоприятного воздействия факторов окружающей среды;
- изучение методов организации жизнедеятельности в автономных условиях существования;
- изучение способов сооружения укрытий;
- изучение способов обеспечения водой и пищей;
- изучение способов ориентирования на незнакомой местности;
- изучение способов установления связи и подготовки средств сигнализации;
- изучение тактико-технических характеристик аварийно-спасательного имущества и бортового аварийно-спасательного оборудования, правила их эксплуатации в соответствии с нормативными правовыми актами, устанавливающими правила эксплуатации аварийно-спасательного имущества и бортового аварийно-спасательного оборудования.

Дисциплина обеспечивает подготовку выпускника к эксплуатационно-технологической деятельности.

2 Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Выживание человека в экстремальных условиях» представляет собой дисциплину, относящуюся к вариативной части профессионального цикла.

Дисциплина «Выживание человека в экстремальных условиях» базируется на результатах обучения, полученных при изучении дисциплин: Организация аварийно-спасательных и противопожарных работ, Защита в чрезвычайных ситуациях, Управление рисками, Организация поиска и спасения.

Дисциплина «Выживание человека в экстремальных условиях» является обеспечивающей для дисциплин: Медико-биологические основы безопасности, Безопасность на воздушном транспорте.

Дисциплина изучается в 7 семестре.

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.

ОК-2; ОК-50; ПК-2

Перечень и код компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<p>Владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-53)</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы защиты от вредных и опасных факторов применительно к сфере своей профессиональной деятельности; - характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выбирать методы защиты от опасности применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях.
<p>Способностью и готовностью применять законодательные и нормативные правовые акты, регулирующие отношения в области воздушного транспорта, в своей профессиональной деятельности. (ПК-1)</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - законодательные и нормативные правовые акты Российской Федерации по организации и проведению аварийно-спасательных и противопожарных работ; - требования международных стандартов и рекомендуемую практику ИКАО по организации и проведению аварийно-спасательных и противопожарных работ на территории и в районе аэродрома <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять законодательные и нормативные правовые акты Российской Федерации по организации и проведению аварийно-спасательных и противопожарных работ в профессиональной деятельности; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками применения нормативных правовых документов.
<p>Готовностью применять профессиональные знания для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные принципы, способы и средства защиты авиационного персонала и населения в чрезвычайных ситуациях; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации;

Перечень и код компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
деятельности. (ПК-12)	Владеть: - средствами защиты авиационного персонала и населения в чрезвычайных ситуациях.

4 Объем дисциплины и виды учебной работы.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов.

Наименование	Всего часов	Семестры
		7-й
Общая трудоемкость дисциплины	108	108
Контактная работа:	56	56
лекции	28	28
практические занятия	28	28
семинары	-	-
лабораторные работы	-	-
курсовой проект (работа)	-	-
Самостоятельная работа студента	25	25
Промежуточная аттестация:	27	27
контактная работа	2.5	2.5
самостоятельная работа по подготовке к экзамену	24.5	24.5

5 Содержание дисциплины.

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

Темы, разделы дисциплин	Количество часов	Компетенции			Образовательные технологии	Оценочные средства
		ОК-53	ПК-1	ПК-12		
Тема 1 Природные условия выживания	4	+			Л, ПЗ, СРС	У
Тема 2 Факторы и стрессоры выживания	4	+			Л, ПЗ, СРС	У
Тема 3 Аварийные ситуации на	2	+			Л, ПЗ,	У

воздушном транспорте					СРС	
Тема4 Действия в чрезвычайных ситуациях	2	+	+		Л, ПЗ, СРС	У
Тема5 Индивидуальная защита от воздействия неблагоприятных факторов природной среды	4		+		Л, ПЗ, СРС	У
Тема6 Строительство и оборудование укрытий	10	+		+	Л, ПЗ, СРС	У
Тема7 Добыча огня и разведение костра	9	+			Л, ПЗ, СРС	У
Тема8 Добывание воды и пищи	10	+			Л, ПЗ, СРС	У
Тема9 Ориентирование на местности	10	+	+		Л, ПЗ, СРС	У
Тема10 Организация переходов и тактика	8	+			Л, ПЗ, СРС	У
Тема11 Средства спасения и выживания	8	+	+		Л, ПЗ, СРС	У
Тема12 Сигнализация в аварийных условиях. Эвакуация.	12	+	+		Л, ПЗ, СРС	У
Промежуточная аттестация	27					
Итого по дисциплине	108					

Сокращения: Л – лекция; ПЗ – практические занятия; СРС - самостоятельная работа; У – устный опрос

5.2 Разделы дисциплины и виды занятий

Название раздела	Л	ПЗ	СРС	Всего часов
Тема 1 Природные условия выживания	2	-	2	4
Тема 2 Факторы и стрессоры выживания	2	-	2	4
Тема 3 Аварийные ситуации на воздушном транспорте	2	-	-	2
Тема 4 Действия в чрезвычайных ситуациях	2	-	-	2
Тема 5 Индивидуальная защита от воздействия неблагоприятных факторов природной среды	2	-	2	4
Тема 6 Строительство и оборудование укрытий	2	4	4	10
Тема 7 Добывание огня и разведение костра	2	4	3	9
Тема 8 Добывание воды и пищи	2	4	4	10
Тема 9 Ориентирование на местности	2	6	2	10
Тема 10 Организация переходов и тактика движения	2	4	-	8

Тема 11 Средства спасения и выживания	4	2	2	8
Тема 12 Сигнализация в аварийных условиях. Эвакуация	4	4	4	12
Итого за семестр	28	28	25	81
Промежуточная аттестация	-	-	-	27
Итого по дисциплине				108

5.3 Содержание тем, разделов дисциплины

Тема 1 Природные условия выживания

Характеристика зон и ландшафтов, определяющих тактику, средства и способы выживания (Арктика; леса; степи; пустыни; горы; моря, океаны).

Тема 2 Факторы и стрессоры выживания

Экстремальные ситуации. Выживание. Автономное существование. Факторы и стрессоры выживания.

Тема 3 Аварийные ситуации на воздушном транспорте

Основные типы аварийных ситуаций. Декомпрессия. аварии при взлете и посадке. Пожар на воздушном судне. Вынужденная посадка на сушу, за пределами аэродрома и эвакуация. Вынужденная посадка на воду и эвакуация. Опасные факторы, воздействующие при аварийных ситуациях на воздушном транспорте.

Тема 4 Действия в чрезвычайных ситуациях

Авария в безлюдной местности. Оценка обстановки и принятие решения.

Тема 5 Индивидуальная защита от воздействия неблагоприятных факторов природной среды

Одежда для экстремальных условий. Одежда в районах с преобладаниями снега и льда. Забота о ногах. Защита в летней тундре. Защита при выживании в условиях жаркого климата.

Тема 6 Строительство и оборудование укрытий

Расположения укрытия. Организация лагерных работ. Строительство укрытий. Оборудование укрытий.

Тема 7 Добывание огня и разведение костра

Способы добывания огня. Типы и устройство костров. Способы сохранения тепла углей, в том числе для транспортировки.

Тема 8 Добывание воды и пищи

Водообеспечение. Особенности водообеспечения в Арктике. Особенности водообеспечения в тайге и тундре. Водообеспечение в пустыне. Источники воды в горах. Водообеспечение в море (океане). Особенности водообеспечения в джунглях.

Питание в условиях выживания. Добывание пищи охотой. Рыбная ловля. Приготовление пищи в условиях выживания. Растительная пища.

Тема 9 Ориентирование на местности

Ориентирование по: компасу; солнцу; звездам; луне. Определение сторон горизонта по: растениям и животным; рельефу, почве, ветру и снегу; постройкам.

Тема 10 Организация переходов и тактика движения

Подготовка к переходу. Тактика перехода. Особенности совершения переходов в различных условиях: тайга; Арктика; пустыня; горы; джунгли; передвижение по болотам; преодоление водных преград.

Тема 11 Средства спасения и выживания

Контейнеры спасательные. Средства радиосвязи и визуальной сигнализации. Спасательные плавсредства индивидуальные и групповые. Аварийные запасы.

Тема 12 Сигнализация в аварийных условиях. Эвакуация.

Обозначение своего местонахождения. Сигналы бедствия, подаваемые при появлении воздушного судна. Способы эвакуации. Подготовка площадки для посадки спасательного вертолета.

5.4 Практические занятия

Темы дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость (часы)
6	Практическое занятие №1 Отработка навыков строительства укрытий	2
	Практическое занятие №2 Оборудования укрытий из подручных материалов в различных климатических условиях и времен года	2
7	Практическое занятие №3 Отработка способов добывания огня	2
	Практическое занятие №4 Разведение костра из подручных материалов, в различных климатических условиях и времен года	2
8	Практическое занятие №5 Отработка способов добывания воды в различных климатических условиях и	2

	времен года	
	Практическое занятие №6 Отработка способов добывания пищи в различных климатических условиях и времен года	2
9	Практическое занятие №7 Отработка способов ориентирования на местности	2
	Практическое занятие №8 Ориентирование по компасу	2
	Практическое занятие №9 Ориентирование по солнцу	2
10	Практическое занятие №10 Организация переходов организованных групп	2
	Практическое занятие №11 Тактика движения организованных групп и в одиночном порядке	2
11	Практическое занятие №12 Применение средства спасения и выживания	2
12	Практическое занятие №13 Отработка способов сигнализации и передачи сигналов бедствия в аварийных условиях.	2
	Практическое занятие №14 Способы эвакуации потерпевших бедствие	2
Итого по дисциплине		28

5.5. Лабораторный практикум

Лабораторный практикум учебным планом не предусмотрен.

5.6 Самостоятельная работа

Номер темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (часы)
1	Изучение материалов по вопросам природных условий выживания [2, 4]	2
2	Изучение материалов по вопросам факторы и стрессоры выживания [1, 5]	2
5	Изучение материалов по вопросам индивидуальной защиты от воздействия неблагоприятных факторов природной среды [1, 2, 8]	2
6	Изучение материалов по вопросам строительства и оборудования временных укрытий [2, 8, 9]	4
7	Изучение материалов по вопросам добывания огня и разведения костра [2, 8, 9]	3
8	Изучение материалов по вопросам добывания воды и пищи [2, 8, 9]	4

Номер темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (часы)
9	Изучение материалов по вопросам ориентирования на местности [3, 4]	2
11	Изучение материалов по вопросам средств спасания и выживания [5, 7]	2
12	Изучение материалов по вопросам сигнализации в аварийных условиях. Эвакуация [5, 7]	4
Итого по дисциплине		25

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Баленко С.В. **Учебник выживания спецназа ГРУ. Опыт элитных подразделений.** С.В.Баленко – М.: Эксмо: Яуза 2010. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://avidreaders.ru/book/uchebnik-vyzhivaniya-specnaza-gru-opyt-elitnyh.html> (Дата обращения – 21.01.2018)

2. Волович В.Г. **Академия выживания** В.Г. Волович. – М.: Толк, 1995. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.koob.ru/volovich/> (Дата обращения – 21.01.2018)

3. Административный регламент Федеральной аэронавигационной службы по оказанию государственных услуг по авиационно-космическому поиску и спасанию в Российской Федерации. Приказ Росаэронавигации от 14.12.06 № 98. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (Дата обращения – 21.01.2018)

б) дополнительная литература:

4. «Об утверждении требований к структуре и содержанию инструкций экипажу поисково-спасательного воздушного судна, наземной поисково-спасательной команде, спасательной парашютно-десантной группе и Порядка передачи информации о воздушном судне, терпящим или потерпевшим бедствии, в авиационный координационный центр поиска и спасания». Приказ Росаэронавигации от 05.06.09 № 123. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (Дата обращения – 21.01.2018)

5. Руководство по международному авиационному и морскому поиску и спасанию (DOC. 9731-AN/958) Том 1, Том 2, Том 3. [Электронный ресурс] Режим доступа: http://aviadocs.com/icaodocs/Docs/9731_vol3_ru.pdf (Дата обращения – 21.01.2018)

6. Инструкция № 1907-2670 летным экипажам о действиях в безлюдной местности и на море при вынужденной посадке или покидании самолета, 1991. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (Дата обращения – 21.01.2018)

7. Поиск и спасание. Приложение 12 к Конвенции о международной ГА. – Монреаль: ИКАО. [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.aviadocs.net/icaodocs/Annexes/an12_cons_ru.pdf (Дата обращения – 21.01.2018)

8. Чугунов В.И. **Поисковое и аварийно-спасательное обеспечение полетов авиации. Поисково-спасательные работы.** уч. п. Санкт-Петербург В.И. Чугунов АГА – 2005. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.twirpx.com/file/2141573/> (Дата обращения – 21.01.2018)

9. Кудряшов Б.Г. **Энциклопедия выживания. В трех частях.** Б.Г.Кудряшов «Советская Кубань», 1996г. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://mexalib.com/view/41925> (Дата обращения – 21.01.2018)

в) программное обеспечение и Интернет ресурсы.

10. Электронная информационно-правовая система нормативных и методических документов в области ГА-БД «Авиатор» Режим доступа: <http://www.uvauga.ru/tc?id=398&template=avio4> (Дата обращения – 21.01.2018)

11. Услуги по обеспечению информации по безопасности полетов «Сертификации и лицензированию» ООО «ИНФАВИА» г. Москва. (WWW.infavia.ru).

12. Библиотечные информационные услуги в сфере воздушного транспорта. «Гран Авиа» ООО Авиа-Медиа г. Москва.

13. Официальные Интернет-сайты ФОИВ:

- Минтранс РФ (WWW.mintrans.ru).
- ФСНСТ (WWW.rostransnadzor.ru).
- ФАВТ (WWW.favt.ru).

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины:

- специализированная учебная аудитория (Безопасности полетов №436);
- мультимедийная аппаратура;
- плакаты, стенды по безопасности полетов;
- видеотека;
- специализированная библиотека.

8 Образовательные технологии.

Дисциплина «Выживание человека в экстремальных условиях» предполагает использование следующих образовательных технологий: входной контроль, лекции, практические занятия и самостоятельная работа студента.

Входной контроль проводится в форме устных опросов с целью оценивания остаточных знаний по ранее изученным дисциплинам или разделам изучаемой дисциплины.

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.

Практическое задание выполняется в целях практического закрепления теоретического материала, излагаемого на лекции, отработки навыков использования пройденного материала. Выполнение практического задания предполагает решение задач, анализ ситуаций и примеров, а также исследование актуальных проблем в сфере выживания человека в экстремальных условиях.

Главной целью практического задания является индивидуальная, практическая работа каждого обучающегося, направленная на формирование у него компетенций, определенных в рамках дисциплины «Выживание человека в экстремальных условиях».

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 и тестам.

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

Фонд оценочных средств по дисциплине «Выживание человека в экстремальных условиях» предназначен для выявления и оценки уровня и качества знаний студентов по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины в виде экзамена.

Фонд оценочных средств для текущего контроля включает: устные опросы.

Устный опрос проводится на практических занятиях с целью контроля усвоения теоретического материала, излагаемого на лекции. Перечень вопросов определяется уровнем подготовки учебной группы, а также

индивидуальными особенностями обучающихся. Также устный опрос проводится для входного контроля по вопросам (п. 9.4).

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины «Выживание человека в экстремальных условиях» проводится в форме экзамена. Этот вид промежуточной аттестации позволяет оценить уровень освоения студентом компетенций за весь период изучения дисциплины. Экзамен предполагает устные ответы на 3 вопроса, представленных в п. 9.6.2.

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 Балльно-рейтинговая оценка текущего контроля успеваемости и знаний студентов

№ 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)	
		миним. (порог зн.)	максим.
I.	Обязательные виды занятий		
1.	Тема 1.		
1.1	<i>Аудиторные занятия</i>		
1.1.1.	Лекция №1	1.875	2.9
1.2.	<i>Самостоятельная работа студента</i>	1.875	2.9
	Итого баллов по теме №1	3.75	5.8
2.	Тема 2.		
2.1	<i>Аудиторные занятия</i>		
2.1.1.	Лекция №2	1.875	2.9
2.2.	<i>Самостоятельная работа студента</i>	1.875	2.9
	Итого баллов по теме №2	3.75	5.8
3.	Тема 3.		
3.1	<i>Аудиторные занятия</i>		
3.1.1.	Лекция №3	3.75	5.8
	Итого баллов по теме №3	3.75	5.8
4.	Тема 4.		
4.1	<i>Аудиторные занятия</i>		
4.1.1.	Лекция №4	3.75	5.8
	Итого баллов по теме №4	3.75	5.8
5.	Тема 5.		

5.1	<i>Аудиторные занятия</i>		
5.1.1.	Лекция №5	1.875	2.9
5.2.	<i>Самостоятельная работа студента</i>	1.875	2.9
	Итого баллов по теме №5	3.75	5.8
6.	Тема 6.		
6.1	<i>Аудиторные занятия</i>		
6.1.1.	Лекция №6	0.75	1.45
6.1.2.	Практическое занятие №1	1	1.45
6.1.3.	Практическое занятие №2	1	1.45
6.2.	<i>Самостоятельная работа студента</i>	1	1.45
	Итого баллов по теме №6	3.75	5.8
7.	Тема 7.		
7.1	<i>Аудиторные занятия</i>		
7.1.1.	Лекция №7	0.75	1.45
7.1.2.	Практическое занятие №3	1	1.45
7.1.3.	Практическое занятие №4	1	1.45
7.2.	<i>Самостоятельная работа студента</i>	1	1.45
	Итого баллов по теме №7	3.75	5.8
8.	Тема 8.		
6.1	<i>Аудиторные занятия</i>		
8.1.1.	Лекция №8	0.75	1.45
8.1.2.	Практическое занятие №5	1	1.45
8.1.3.	Практическое занятие №6	1	1.45
8.2.	<i>Самостоятельная работа студента</i>	1	1.45
	Итого баллов по теме №8	3.75	5.8
9.	Тема 9.		
9.1	<i>Аудиторные занятия</i>		
9.1.1.	Лекция №9	0.75	1.16
9.1.2.	Практическое занятие №7	0.75	1.16
9.1.3.	Практическое занятие №8	0.75	1.16
9.1.4.	Практическое занятие №9	0.75	1.16
9.2.	<i>Самостоятельная работа студента</i>	0.75	1.16
	Итого баллов по теме №9	3.75	5.8
10.	Тема 10.		
10.1	<i>Аудиторные занятия</i>		
10.1.1.	Лекция №10	1.25	1.8
10.1.2.	Практическое занятие №10	1.25	2
10.1.3.	Практическое занятие №11	1.25	2
	Итого баллов по теме №10	3.75	5.8
11.	Тема 11.		
11.1	<i>Аудиторные занятия</i>		
11.1.1.	Лекция №11	1.25	1.8
11.1.2.	Практическое занятие №12	1.25	2

11.2.	<i>Самостоятельная работа студента</i>	1.25	2
	Итого баллов по теме №11	3.75	5.8
12.	Тема 12.		
12.1	<i>Аудиторные занятия</i>		
12.1.1.	Лекция №12	0.75	1.45
12.1.2.	Практическое занятие №13	1	1.45
12.1.3.	Практическое занятие №14	1	1.45
12.2.	<i>Самостоятельная работа студента</i>	1	1.45
	Итого баллов по теме №12	3.75	5.8
	<i>Посещение занятий</i>	0.5	1
	<i>Активное участие на занятиях</i>	0.5	1
	<i>Устный опрос</i>	0.5	1
	Итого по обязательным видам занятий	45	70
	Экзамен	15	30
	Итого по дисциплине	60	100
II.	Премиальные виды деятельности (для учета при определении рейтинга)		
1.	Научные публикации по теме дисциплины		5
2.	Участие в конференциях по теме дисциплины		5
3.	Участие в предметной олимпиаде		5
4.	Прочее		5
	Итого дополнительно премиальных баллов		20
	Всего по дисциплине (для рейтинга)		120
Перевод баллов балльно-рейтинговой системы в оценку по 5-ти балльной «академической» шкале			
Количество баллов по БРС		Оценка (по 5-ти балльной «академической» шкале)	
90 и более		5 - «отлично»	
70÷89		4 - «хорошо»	
60÷69		3 - «удовлетворительно»	
менее 60		2 - «неудовлетворительно»	

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

Вопросы входного контроля

Входной контроль осуществляется по вопросам дисциплин, на которых базируется читаемая дисциплина, и не выходят за пределы изученного материала по этим дисциплинам в соответствии с рабочими программами дисциплин.

Устный опрос

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.

Экзамен

Экзамен позволяет оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины. Проведение экзамена состоит из ответов на вопросы билета. Экзамен предполагает ответ на вопросы из перечня вопросов, вынесенных на экзамен. К моменту сдачи экзамена должны быть благополучно пройдены предыдущие формы контроля. Методика формирования результирующей оценки в обязательном порядке учитывает активность студентов на занятиях, посещаемость занятий, оценки за практические работы, выполнение самостоятельных заданий.

9.3 Темы курсовых работ (проектов) по дисциплине

Написание курсовых работ (проектов) учебным планом не предусмотрено.

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

Организация аварийно-спасательных и противопожарных работ

- 1.Руководящие документы, регламентирующие работу ведомственной пожарной охраны службы ПАСОП по организации и проведению аварийно-спасательных и противопожарных работ.
- 2.Дать определение: пожару, локализации, ликвидации.
- 3.Условия прекращения горения.
- 4.Огнетушащие средства, применяемые для тушения пожаров.
- 5.Обязанности пожарного-наблюдателя.

Защита в чрезвычайных ситуациях

1. Что такое чрезвычайная ситуация?
2. Классификация чрезвычайных ситуаций по видам, масштабам распространения?
3. Что такое комбинированное действие химических отравляющих веществ на организм?

4. Стадии развития чрезвычайной ситуации?
5. Причины возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера?

Управление рисками

1. Неопределенность.
2. Причины возникновения неопределенности.
3. Происхождение и смысл понятия «опасности».
4. Источники опасности.
5. Виды опасности.

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

Критерии	Показатели	Описание шкалы оценивания
Владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-53)		Шкала оценивания - одна из самых важных составляющих учебного процесса
Знать: - методы защиты от вредных и опасных факторов применительно к сфере своей профессиональной деятельности; - характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду;	Определяет виды уязвимости. Распознает методы проведения полигонных испытаний. Описывает параметры поражающих факторов.	Так как в билете 3 вопроса каждый оценивается в 10 баллов. Ответы на вопросы билета оцениваются следующим образом: - 1 балл: отсутствие продемонстрированных знаний и компетенций в рамках образовательного стандарта (нет ответа на вопрос) или отказ от ответа;
Уметь: - Выбирать методы защиты от опасности применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных	Вычисляет матрицы угроз. Использует инженерные расчеты угроз в профессиональной деятельности.	- 2 балла: нет удовлетворительного ответа на вопрос, демонстрация фрагментарных знаний в рамках образовательного стандарта, незнание лекционного материала; - 3 балла: нет удовлетворительного ответа на вопрос, много наводящих

Критерии	Показатели	Описание шкалы оценивания
условий жизнедеятельности;		вопросов, отсутствие ответов по основным положениям вопроса, незнание лекционного материала;
Владеть: - способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях.	Оценивает негативное воздействие при выживании. Категорирует программные средства и алгоритмы оценки таких воздействий.	- 4 балла: ответ удовлетворительный, оценивается как минимально необходимые знания по вопросу, при этом показано хотя бы минимальное знание всех разделов вопроса в пределах лекционного материала. При этом студентом демонстрируется
Способностью и готовностью применять законодательные и нормативные правовые акты, регулирующие отношения в области воздушного транспорта, в своей профессиональной деятельности. (ПК-1)		достаточный объем знаний в рамках образовательного стандарта;
Знать: - законодательные и нормативные правовые акты Российской Федерации по организации и проведению аварийно-спасательных и противопожарных работ; - требования международных стандартов и рекомендуемую практику ИКАО по организации и проведению аварийно-спасательных и противопожарных работ на территории и в районе аэродрома	Определяет уровень законодательных и нормативных правовых актов. Воспроизводит общие принципы выживания.	- 5 баллов: ответ удовлетворительный, достаточные знания в объеме учебной программы, ориентированные на воспроизведение; использование научной (технической) терминологии, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать выводы; - 6 баллов: ответ удовлетворительный, студент ориентируется в основных аспектах вопроса, демонстрирует полные и систематизированные знания в объеме учебной программы;
Уметь: - применять	Применяет законодательные и	- 7 баллов: ответ

Критерии	Показатели	Описание шкалы оценивания
законодательные и нормативные правовые акты Российской Федерации по организации и проведению аварийно-спасательных и противопожарных работ в профессиональной деятельности;	нормативные правовые акты при выживании. Использует полученные знания в области безопасности в профессиональной деятельности.	хороший, но студент демонстрирует систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам учебной программы, но требовались наводящие вопросы; – 8 баллов: ответ хороший, ответом достаточно охвачены все разделы вопроса, единичные наводящие вопросы, студент демонстрирует способность самостоятельно решать сложные проблемы в рамках учебной программы; – 9 баллов: систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам учебной программы; студент демонстрирует способность;
Владеть: - навыками применения нормативных правовых документов.	Организует выполнение поисковых, аварийно-спасательных и противопожарных работ на аэродроме и в районе ответственности. Анализирует методы и процедуры оперативного руководства расчетами АСК при проведении аварийно-спасательных и противопожарных работ на аэродроме и в районе ответственности.	– 10 баллов: ответ на вопрос полный, не было необходимости в дополнительных (наводящих вопросах); студент показывает систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам учебной программы, самостоятельно и творчески решает сложные проблемы в нестандартной ситуации в рамках учебной программы, а также демонстрирует знания по проблемам, выходящим за ее пределы.
Готовностью применять профессиональные знания для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности. (ПК-12)		
Знать: - основные принципы, способы и средства защиты авиационного	Определяет средства защиты. Способен различить СИЗ и СКЗ. Категоризирует авиационные персонал	

Критерии	Показатели	Описание шкалы оценивания
персонала и населения в чрезвычайных ситуациях;	для обеспечения его безопасности при ЧС.	
Уметь: - идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации;	Описывает опасности среды обитания человека. Демонстрирует устойчивые знания по реализации оценки рисков.	
Владеть: - средствами защиты персонала и населения в чрезвычайных ситуациях.	Анализирует применимость средств защиты. Представляет и воспроизводит критерии применимости средств защиты в ЧС	

9.6 Типовые контрольные задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам обучения по дисциплине (модулю)

9.6.1 Контрольные задания для проведения текущего контроля успеваемости

Вопросы для текущего контроля к теме 1

- 1 Перечислите типы ландшафтов и их особенности, определяющие выбор тактики, средств и способов выживания.
- 2 Человек в условиях автономного существования в условиях Арктики.
- 3 Человек в условиях автономного существования в условиях тайги.
- 4 Человек в условиях автономного существования в условиях пустыни.
- 5 Человек в условиях автономного существования в джунглях.
- 6 Человек в условиях автономного выживания в море.

Вопросы для текущего контроля к теме 2

- 1 Факторы выживания.
- 2 Главный постулат выживания.
- 3 Стрессоры выживания.
- 4 Влияние стрессоров выживания на состояние человека.
- 5 Выживание.

6 Поражающие факторы и стрессоры выживания (по этапам развития АС).

7 Факторы, обеспечивающие выживание человека в экстремальных условиях окружающей среды.

Вопросы для текущего контроля к теме 3

- 1 Чрезвычайные ситуации в гражданской авиации.
- 2 Особенности ЧС на авиационном транспорте.
- 3 Проведение аварийно-спасательных работ.
- 4 Эвакуация пассажиров и членов экипажа с борта воздушного судна.
- 5 Действия при пожаре на борту воздушного судна.
- 6 Проведение поисково-спасательных работ.
- 7 действия пассажиров и членов экипажа при ЧС на борту воздушного судна.

Вопросы для текущего контроля к теме 4

- 1 Авария в безлюдной местности.
- 2 Первоочередные действия после вынужденной посадки.
- 3 Действия экипажа после вынужденного приземления (приводнения) в безлюдной местности.
- 4 Этапы развития аварийной ситуации при вынужденной посадке.
- 5 Действия экипажа при вынужденной посадке на сушу.
- 6 Действия экипажа при вынужденной посадке на воду.
- 7 Эвакуация пассажиров с борта ВС на суше, на воде.
- 8 Оценка обстановки и принятие решения.
- 9 Международная кодовая таблица сигналов.

Вопросы для текущего контроля к теме 5

- 1 Обувь и снаряжение от воздействия неблагоприятных факторов в природной среде.
- 2 Одежда для экстремальных условий.
- 3 Защита при выживании в условиях жаркого климата.

Вопросы для текущего контроля к теме 6

- 1 Расположение и строительство укрытия.
- 2 Организация лагерных работ, распределение обязанностей, установление дежурства.
- 3 Сооружение укрытий.

Вопросы для текущего контроля к теме 7

- 1 Место для костра. Топливо для костра. Добывание огня.
- 2 Разведение костра.
- 3 Типы и устройство костра.

Вопросы для текущего контроля к теме 8

- 1 Водообеспечение.
- 2 Питание и питьевой режим в условиях выживания.
- 3 Добыча пищи и воды.
- 4 Рекомендации по приёму воды.
- 5 Питание в условиях выживания.
- 6 Добывание пищи охотой.
- 7 Особенности поведения и действия животны.
- 8 Рыбная ловля.

Вопросы для текущего контроля к теме 9

- 1 Ориентирование на местности.
- 2 Ориентирование по свету.
- 3 Определение сторон горизонта по различным признакам.
- 4 Ориентирование по рельефу, почве, ветру и снегу.
- 5 Ориентирование по постройкам.
- 6 Ориентирование по компасу.
- 7 Ориентирование по небесным светилам.

Вопросы для текущего контроля к теме 10

- 1 Организация передвижения.
- 2 Особенности передвижения ночью.
- 3 Переправа через водные преграды.
- 4 Преодоление болот.
- 5 Передвижение в пустынной местности.
- 6 Передвижение в Арктике.
- 7 Переход в тайге.
- 8 Передвижение в джунглях.
- 9 Правила переходов.

Вопросы для текущего контроля к теме 11

- 1 Носимые аварийные запасы и плавсредства.
- 2 Контейнеры спасательные КАС-150, КАС-150М.
- 3 Средства радиосвязи.
- 4 Средства визуальной сигнализации.
- 5 Индивидуальные спасательные плавсредства.
- 6 Групповые спасательные плавсредства.

Вопросы для текущего контроля к теме 12

- 1 Определение местонахождения и передачи данных поисково-спасательным службам.
- 2 Сигналы бедствия, подаваемые зеркалом.
- 3 Оборудование сигнальных костров.
- 4 Сигналы и знаки, подаваемые экипажу поисково-спасательного воздушного судна.

5 Сигналы, подаваемые экипажем поисково-спасательного воздушного судна.

6 Организация эвакуации.

9.6.2 Контрольные вопросы для промежуточной аттестации по итогам обучения по дисциплине

1 Перечислите типы ландшафтов и их особенности, определяющие выбор тактики, средств и способов выживания.

2 Человек в условиях автономного существования в условиях Арктики.

3 Человек в условиях автономного существования в условиях тайги.

4 Человек в условиях автономного существования в условиях пустыни.

5 Человек в условиях автономного существования в джунглях.

6 Человек в условиях автономного выживания в море.

7 Факторы выживания.

8 Главный постулат выживания.

9 Стрессоры выживания.

10 Влияние стрессоров выживания на состояние человека.

11 Выживание.

12 Поражающие факторы и стрессоры выживания (по этапам развития АС).

13 Факторы, обеспечивающие выживание человека в экстремальных условиях окружающей среды.

14 Чрезвычайные ситуации в гражданской авиации.

15 Особенности ЧС на авиационном транспорте.

16 Проведение аварийно-спасательных работ.

17 Эвакуация пассажиров и членов экипажа с борта воздушного судна.

18 Действия при пожаре на борту воздушного судна.

19 Проведение поисково-спасательных работ.

20 действия пассажиров и членов экипажа при ЧС на борту воздушного судна.

21 Авария в безлюдной местности.

22 Первоочередные действия после вынужденной посадки.

23 Действия экипажа после вынужденного приземления (приводнения) в безлюдной местности.

24 Этапы развития аварийной ситуации при вынужденной посадке.

25 Действия экипажа при вынужденной посадке на сушу.

26 Действия экипажа при вынужденной посадке на воду.

27 Эвакуация пассажиров с борта ВС на суше, на воде.

28 Оценка обстановки и принятие решения.

29 Международная кодовая таблица сигналов.

30 Обувь и снаряжение от воздействия неблагоприятных факторов в природной среде.

31 Одежда для экстремальных условий.

- 32 Защита при выживании в условиях жаркого климата
- 33 Расположение и строительство укрытия.
- 34 Организация лагерных работ, распределение обязанностей, установление дежурства.
- 35 Сооружение укрытий.
- 36 Место для костра. Топливо для костра. Добывание огня.
- 37 Разведение костра.
- 38 Типы и устройство костра.
- 39 Водообеспечение.
- 40 Питание и питьевой режим в условиях выживания.
- 41 Добыча пищи и воды.
- 42 Рекомендации по приёму воды.
- 43 Питание в условиях выживания.
- 44 Добывание пищи охотой.
- 45 Особенности поведения и действия животных.
- 46 Рыбная ловля.
- 47 Ориентирование на местности.
- 48 Ориентирование по свету.
- 49 Определение сторон горизонта по различным признакам.
- 50 Ориентирование по рельефу, почве, ветру и снегу.
- 51 Ориентирование по постройкам.
- 52 Ориентирование по компасу.
- 53 Ориентирование по небесным светилам.
- 54 Организация передвижения.
- 55 Особенности передвижения ночью.
- 56 Переправа через водные преграды.
- 57 Преодоление болот.
- 58 Передвижение в пустынной местности.
- 59 Передвижение в Арктике.
- 60 Переход в тайге.
- 61 Передвижение в джунглях.
- 62 Правила переходов.
- 63 Носимые аварийные запасы и плавсредства.
- 64 Контейнеры спасательные КАС-150, КАС-150М.
- 65 Средства радиосвязи.
- 66 Средства визуальной сигнализации.
- 67 Индивидуальные спасательные плавсредства.
- 68 Групповые спасательные плавсредства.
- 69 Определение местонахождения и передачи данных поисково-спасательным службам.
- 70 Сигналы бедствия, подаваемые зеркалом.
- 71 Оборудование сигнальных костров.
- 72 Сигналы и знаки, подаваемые экипажу поисково-спасательного воздушного судна.

73 Сигналы, подаваемые экипажем поисково-спасательного воздушного судна.

74 Организация эвакуации.

10 Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Изучение дисциплины «Выживание человека в экстремальных условиях» 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 экзамена.

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.

Значимым фактором полноценной и плодотворной работы обучающегося на лекции является культура ведения конспекта. Принципиально неверным, но получившим в наше время достаточно широкое распространение, является отношение к лекции как к «диктанту», который обучающийся может аккуратно и дословно записать. Слушая лекцию, необходимо научиться выделять и фиксировать ее ключевые моменты, записывая их более четко и выделяя каким-либо способом из общего текста. Кроме того, необходимо научиться делать понятные для обучающегося сокращения при записи текста лекции и, в целом, стремиться освоить быструю манеру письма.

Полезно применять какую-либо удобную систему сокращений и условных обозначений (из известных или выработанных самостоятельно). Применение такой системы поможет значительно ускорить процесс записи лекции. Конспект лекции предпочтительно писать в одной тетради, а не на отдельных листках, которые потом могут затеряться. Также для записи текста лекции можно воспользоваться ноутбуком или планшетом. Рекомендуется в конспекте лекций оставлять свободные места или поля, например, для того чтобы была возможность записи необходимой информации при работе над материалами лекций.

При ведении конспекта лекции необходимо четко фиксировать рубрикацию материала – разграничение разделов, тем, вопросов, параграфов и т. п. Обязательно следует делать специальные пометки, например, в случаях, когда какое-либо определение, положение, вывод остались неясными, сомнительными. Бывает, что материал не успели записать. Тогда также необходимо сделать соответствующие пометки в тексте, чтобы не забыть, в дальнейшем, восполнить эту информацию.

Качественно сделанный конспект лекций поможет обучающимся в процессе самостоятельной работы, подготовке к практическим занятиям, выполнении домашних заданий, при подготовке к сдаче зачета с оценкой.

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. Самостоятельная работа обучающегося весьма многообразна и содержательна. Она включает следующие виды занятий:

- самостоятельный подбор, изучение, конспектирование, анализ учебно-методической и научной литературы, периодических научных изданий, нормативно-правовых документов, статистической информации, учетно-отчетной информации, содержащейся в документах организаций;

- индивидуальная творческая работа по осмыслению собранной информации, проведению сравнительного анализа и синтеза материалов, полученных из разных источников, интерпретации информации, выполнение домашних заданий;

- завершающий этап самостоятельной работы – подготовка к сдаче экзамена по дисциплине, предполагающая интеграцию и систематизацию всех полученных при изучении учебной дисциплины знаний.

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.


Программа рабочей дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО по направлению подготовки 25.03.04 «Эксплуатация аэропортов и обеспечение полетов воздушных судов».

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры № 21 «Летная эксплуатация и Безопасность полетов в гражданской авиации», протокол № 1 от «25» 01 2018 г.

Разработчики:


к.п.н., доцент  Федоров А.В.
(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчиков)

Заведующий кафедрой:

к.т.н., доцент  Костылев А.Г.
(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы заведующего кафедрой)

Программа согласована:

Руководитель ОПОП

к.т.н., профессор  Балясников В.В.
(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы руководителя ОПОП)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Учебно-методического совета Университета «14» 02 2018 года, протокол № 5.