

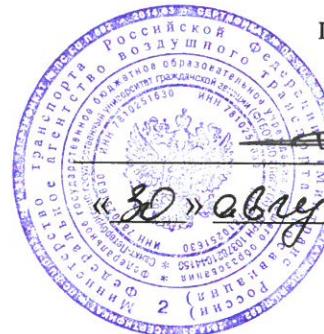
МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(МИНТРАНС РОССИИ)  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА  
(РОСАВИАЦИЯ)  
**ФГБОУ ВО «САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ»  
(ФГБОУ ВО СПбГУ ГА)**

**УТВЕРЖДАЮ**

Первый

проректор-проректор  
по учебной работе

Н.Н.Сухих  
2017 года



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Безопасность жизнедеятельности**

Специальность

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

Специализация

**Организация аeronавигационного обеспечения полетов  
воздушных судов**

Квалификация выпускника  
**инженер**

Форма обучения  
**очная**

Санкт-Петербург  
2017

## **1 Цели освоения дисциплины**

Целями освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является формирование профессиональной культуры безопасности, под которой понимается готовность и способность личности использовать приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности.

Задачами освоения дисциплины являются:

- приобретение понимания проблем устойчивого развития деятельности, обеспечения безопасности жизнедеятельности и снижения рисков, связанных с деятельностью человека;
- формирование знаний об основах безопасности жизнедеятельности в системе «человек-среда обитания», в том числе об основных техносферных опасностях, их свойствах и характеристиках, принципах и методах защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности;
- приобретение умений идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации и воздействия на человека; выбирать методы защиты от опасностей и способы обеспечения благоприятных условий жизнедеятельности;
- овладение понятийно-терминологическим аппаратом в области обеспечения безопасности жизнедеятельности и навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды.

Дисциплина обеспечивает подготовку выпускника к эксплуатационно-технологическому виду профессиональной деятельности.

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

Дисциплина относится к учебным дисциплинам базовой части профессионального цикла.

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» базируется на результатах обучения, полученных при изучении дисциплин: «Математика», «Физика».

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является обеспечивающей для дисциплин: «Экология», «Управление качеством».

Дисциплина изучается в 7 семестре.

## **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
способность осознавать,	Знать:

Перечень и код компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
критически оценивать и анализировать вклад своей предметной области в решении экологических проблем и проблем безопасности (ОК-46)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основы физиологии труда и безопасности жизнедеятельности;</li> <li>- теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек - среда обитания»;</li> <li>- правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности.</li> </ul> <p>- Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять законодательные и нормативные правовые акты в области обеспечения безопасности жизнедеятельности;</li> <li>- выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях.</li> <li>- требованиями к безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности.</li> </ul>
способность использовать полученные знания для аргументированного обоснования своих решений с точки зрения безопасности (ОК-47)	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности;</li> <li>- основы взаимодействия человека с производственной средой;</li> <li>- средства и методы повышения безопасности и устойчивости технических средств и технологических процессов;</li> <li>- характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать основы физиологии труда и безопасности жизнедеятельности при анализе и решении проблем профессиональной деятельности;</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- законодательными и нормативными правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды;</li> <li>- способами и технологиями защиты в</li> </ul>

Перечень и код компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	чрезвычайных ситуациях.
обладание мотивацией и способностями для самостоятельного повышения уровня культуры безопасности (ОК-59)	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- последствия воздействия на человека травмирующих и вредных производственных факторов;</li> <li>- основные принципы, способы и средства защиты авиационного персонала и населения в чрезвычайных ситуациях.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности;</li> <li>- навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды.</li> </ul>
способность понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ПК-14)	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виды информационных угроз.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сознавать опасности и угрозы, связанные с информацией.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками соблюдения правил информационной безопасности.</li> </ul>

Перечень и код компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
владение основными методами защиты авиационного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ПК-16)	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы взаимодействия человека с производственной средой;</li> <li>- средства и методы повышения безопасности и устойчивости технических средств и технологических процессов;</li> <li>- методы исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях;</li> <li>- основные принципы, способы и средства защиты авиационного персонала и населения в чрезвычайных ситуациях.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях.</li> </ul>
владение культурой безопасности, экологическим сознанием и риск-ориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности (ПК-17)	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные техносферные опасности, их свойства и характеристики.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности;</li> <li>- навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды.</li> </ul>

Перечень и код компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
способность и готовность понимать проблемы устойчивого развития и рисков связанных с деятельностью человека (ПК-18)	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности;</li> <li>- последствия воздействия на человека травмирующих и вредных производственных факторов;</li> <li>- характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать основы физиологии труда и безопасности жизнедеятельности при анализе и решении проблем профессиональной деятельности.</li> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами защиты от вредных и опасных факторов применительно к сфере своей профессиональной деятельности.</li> </ul> </ul>
владение приемами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на снижение антропогенного воздействия на природную среду и обеспечение безопасности личности и общества (ПК-19)	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы физиологии труда и безопасности жизнедеятельности;</li> <li>- правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности;</li> <li>- средства и методы повышения безопасности и устойчивости технических средств и технологических процессов;</li> <li>- методы защиты от вредных и опасных факторов применительно к сфере своей профессиональной деятельности.</li> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять законодательные и нормативные правовые акты в области обеспечения безопасности жизнедеятельности;</li> <li>- выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности.</li> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды.</li> </ul> </ul> </ul>

Перечень и код компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
способность предусмотреть меры по сохранению экосистемы в ходе своей общественной и профессиональной деятельности (ПК-31)	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- воздействие на человека негативных производственных факторов на воздушном транспорте.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- идентифицировать негативные производственные факторы на воздушном транспорте.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками выбора и применения мер защиты от воздействия негативных факторов на воздушном транспорте.</li> </ul>
владение культурой профессиональной безопасности, способностью идентифицировать опасности и оценивать риски в своей профессиональной деятельности (ПК-33)	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- последствия воздействия на человека травмирующих и вредных производственных факторов;</li> <li>- характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требованиями к безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности.</li> </ul>
способность и готовность применять профессиональные знания для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности (ПК-34)	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы взаимодействия человека с производственной средой;</li> <li>- основные техносферные опасности, их свойства и характеристики;</li> <li>- методы защиты от вредных и опасных факторов применительно к сфере своей профессиональной деятельности;</li> <li>- основные принципы, способы и средства защиты авиационного персонала и населения в чрезвычайных ситуациях.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять законодательные и нормативные правовые акты в области обеспечения безопасности жизнедеятельности;</li> <li>- выбирать методы защиты от опасностей</li> </ul>

Перечень и код компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	<p>применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности.</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях.</li> </ul>
готовность к постоянному совершенствованию профессиональной деятельности, принимаемых решений и разработок повышения безопасности (ПК-54)	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности;</li> <li>- средства и методы повышения безопасности и устойчивости технических средств и технологических процессов.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять законодательные и нормативные правовые акты в области обеспечения безопасности жизнедеятельности;</li> <li>- выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности;</li> <li>- навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды.</li> </ul>

#### 4 Объем дисциплины и виды учебной работы

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

Наименование	Всего часов	Семестр
		7
Общая трудоемкость дисциплины	144	144
Контактная работа:		
лекции	58,5	58,5
практические занятия	28	28
семинары	12	12
лабораторные работы	16	16
курсовой проект (работа)		

Самостоятельная работа студента	52	52
Промежуточная аттестация:	36	36
контактная работа	2,5	2,5
самостоятельная работа по подготовке к экзамену	33,5	33,5

## 5 Содержание дисциплины

### 5.1 Соотнесения тем дисциплины и формируемых компетенций

Темы, дисциплины	Количество часов	Компетенции										Образовательные технологии	Оценочные средства		
		ОК-46	ОК-47	ОК-59	ПК-16	ПК-17	ПК-14	ПК-18	ПК-19	ПК-31	ПК-33	ПК-34	ПК-54		
Тема 1. Введение в безопасность. Человек и техносфера.	6	+				+								ВК Л <sub>инт</sub> ПЗ, СРС	У
Тема 2. Психофизиологические и эргономические основы безопасности.	6							+					+	Л, ПЗ, СРС	У, Д
Тема 3. Идентификация и воздействие на человека опасных и вредных производственных факторов.	18	+	+				+	+		+	+			Л <sub>инт</sub> ПЗ, Лр, СРС	У
Тема 4. Методы и средства защиты человека от воздействия опасных и вредных производственных факторов.	18	+		+	+				+	+	+	+	+	Л, ПЗ, Лр, СРС	Д, У

Темы, дисциплины	Количество часов	Компетенции										Образовательные технологии	Оценочные средства		
		ОК-46	ОК-47	ОК-59	ПК-16	ПК-17	ПК-14	ПК-18	ПК-19	ПК-31	ПК-33	ПК-34	ПК-54		
Тема 5. Управление безопасностью жизнедеятельности.	16		+	+		+					+	+	+	Л <sub>инт</sub> ПЗ <sub>ин</sub> СРС	Д, у
Тема 6. Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации.	8				+	+	+					+		Л, ПЗ, СРС	Д, у
Итого по дисциплине	72														
Промежуточная аттестация	36														
Всего по дисциплине	108														

## 5.2 Темы дисциплины и виды занятий

Наименование темы дисциплины	Л	ПЗ	С	ЛР	СРС	КР	Всего часов
Тема 1. Введение в безопасность. Человек и техносфера.	2	2	-	-	4	-	8
Тема 2. Психофизиологические и эргономические основы безопасности.	2	2	-	-	4	-	8
Тема 3. Идентификация и воздействие на человека опасных и вредных производственных факторов.	8	-	-	8	14	-	30
Тема 4. Методы и средства защиты человека от опасных и воздействия	4	6	-	4	10	-	24

Наименование темы дисциплины	Л	ПЗ	С	ЛР	СРС	КР	Всего часов
вредных производственных факторов.							
Тема 5. Управление безопасностью жизнедеятельности.	8	4	–	–	14	–	26
Тема 6. Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации.	4	2	–	–	6	–	12
Итого по дисциплине	28	16	–	12	52	–	108
Промежуточная аттестация							36
Всего по дисциплине							144

### 5.3 Содержание дисциплины

#### Тема 1 Введение в безопасность. Человек и техносфера

Понятие техносферы. Характерные системы «человек-техносфера», «человек - среда обитания». Характерные виды взаимодействия человека со средой обитания. Понятия «опасность», «безопасность». Виды опасностей, системы безопасности. Концепция безопасности. Критерии безопасности. Вред, ущерб, риск - виды и характеристики. Безопасность и демография. Отраслевые проблемы обеспечения безопасности жизнедеятельности.

#### Тема 2 Психофизиологические и эргономические основы безопасности

Взаимосвязь условий жизнедеятельности со здоровьем и производительностью труда. Виды и условия трудовой деятельности. Работоспособность человека и ее динамика. Взаимосвязь человека с производственной средой, характер воздействия, критерии оценки, нормирование. Эргономические основы безопасности. Организация рабочего места.

#### Тема 3 Идентификация и воздействие на человека опасных и вредных производственных факторов

Классификация негативных факторов производственной среды. Источники, характеристики и воздействие опасных и вредных факторов производственной среды. Производственные метеорологические условия. Вредные вещества. Производственное освещение. Акустические и механические колебания. Электромагнитное, лазерное, ионизирующие излучения. Электроопасность на производстве.

## **Тема 4 Методы и средства защиты человека от воздействия опасных и вредных производственных факторов**

Основные принципы, методы и средства защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов. Общая характеристика и классификация защитных средств. Средства коллективной и индивидуальной защиты. Роль средств индивидуальной защиты в профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Защита от теплового излучения, высоких и низких температур окружающей среды. Средства и методы защиты органов зрения. Средства и методы защиты от шума, ультразвука инфразвука, вибрации. Контроль и защита от электромагнитных, ионизирующих и лазерных излучений. Средства защиты от электромагнитных полей радиочастот. Методы и средства защиты от опасности поражения электрическим током. Знаки безопасности: запрещающие, предупреждающие, предписывающие, указательные, пожарной безопасности, эвакуационные, медицинского и санитарного назначения.

## **Тема 5 Управление безопасностью жизнедеятельности**

Международное сотрудничество в области безопасности жизнедеятельности. Системы и характеристика основных законодательных и нормативно-правовых актов, регулирующих вопросы безопасности. Система управления охраной труда (СУОТ) в РФ. Государственный надзор и контроль за соблюдением трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права и их функции. Управление охраной труда в организации. Ведомственный и административно-общественный контроль в организациях воздушного транспорта. Травмоопасные профессии и профессиональные заболевания в гражданской авиации, статистика производственного травматизма в отрасли. Расследование, учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний, возмещение вреда пострадавшим на производстве. Экономические основы управления безопасности, страхование рисков и материальные затраты на обеспечение безопасности жизнедеятельности.

## **Тема 6 Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации**

Основные понятия и определения, классификация чрезвычайных ситуаций и объектов экономики по потенциальной опасности. Фазы развития чрезвычайных ситуаций. Техногенные и природные чрезвычайные ситуации. Чрезвычайные ситуации и поражающие факторы чрезвычайных ситуаций военного времени. Методы прогнозирования и оценки обстановки при чрезвычайных ситуациях. Обеспечение устойчивости функционирования объектов в чрезвычайных ситуациях. Защита населения в чрезвычайных ситуациях. Основы организации аварийно-спасательных и других неотложных работ при чрезвычайных ситуациях

## 5.4 Практические занятия

Практические занятия направлены на формирование: умений по организации рабочего места, использования основ физиологии труда и безопасности жизнедеятельности при анализе и решении проблем профессиональной деятельности; владения законодательными и нормативными правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях.

Номер темы дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость (часы)
1	Практическое занятие № 1. Классификация опасностей.	2
2	Практическое занятие № 2. Эргономические основы безопасности. Организация рабочего места оператора ПЭВМ.	2
4	Практическое занятие № 3. Опасные зоны, расчет их размеров и способы локализации опасных зон (расчет СВЧ)	2
	Практическое занятие № 4. Принципы формирования световой среды в рабочей зоне, зоне отдыха (расчет освещения).	2
	Практическое занятие № 5. Способы организации вентиляции и кондиционирования для создания благоприятных микроклиматических условий на рабочем месте, определение требуемой производительности (расчет кондиционеров).	2
5	Практическое занятие № 6. Изучение трудового права в области охраны труда.	2
	Практическое занятие № 7. Организация и порядок расследования несчастных случаев на производстве.	2
6	Практическое занятие № 8. Изучение видов пожаров их классификация, средств и способов пожаротушения.	2
Итого по дисциплине		16

## 5.5 Лабораторный практикум

Лабораторный практикум направлен на формирование умения применять нормативные правовые акты в области обеспечения безопасности жизнедеятельности, использовать современные средства измерений в целях идентификации основных опасностей среды обитания, выбора методов защиты от них и способов обеспечения комфортных условий жизнедеятельности.

Номер темы дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость (час)
3	Лабораторная работа № 1. Исследование микроклимата производственных помещений	2
3	Лабораторная работа № 2. Исследование производственного освещения рабочей зоны.	2
3	Лабораторная работа № 3. Определения уровня электромагнитного поля СВЧ	2
3	Лабораторная работа № 4. Исследование производственного шума на рабочих местах и эффективности средств защиты.	2
4	Лабораторная работа № 5. Исследование эффективности методов и средств защиты от электромагнитных излучений.	2
4	Лабораторная работа № 6. Исследование эффективности средств обеспечения электробезопасности.	2
Итого по дисциплине		12

## 5.6 Самостоятельная работа

Номер темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (часы)
1	1. Работа с основной и дополнительной литературой [1, 2, 3, 4, 5]. 2. Подготовка к практическим занятиям [1, 2, 3], программное обеспечение и интернет-ресурсы. 3. Подготовка к устному опросу	4
2	1. Работа с основной и дополнительной литературой [1, 2, 3, 4, 6, 9]. 2. Подготовка к выступлениям на практическом занятии с докладами и сообщениями [14-21]. 3. Подготовка к устному опросу.	4
3	1. Работа с основной и дополнительной литературой	14

Номер темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (часы)
	[1, 3, 4, 5, 8, 9]. 2. Подготовка к лабораторным работам. 3. Подготовка к защите лабораторных работ. 4. Подготовка к устному опросу.	
4	1. Работа с основной и дополнительной литературой [1, 3, 4, 5, 8, 9]. 2. Подготовка к выступлениям на практическом занятии с докладами и сообщениями [14-21]. 3. Подготовка к лабораторным работам 3. Подготовка к устному опросу.	10
5	1. Работа с основной и дополнительной литературой [1, 2, 3, 4, 5]. 2. Подготовка к выступлениям на практическом занятии с докладами и сообщениями [14-21]. 3. Подготовка к устному опросу.	14
6	1. Работа с основной и дополнительной литературой [1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9]. 2. Подготовка к выступлениям на практическом занятии с докладами и сообщениями [14-21]. 3. Подготовка к устному опросу.	6
Итого по дисциплине		52

## 5.7 Курсовые работы

Курсовые работы учебным планом не предусмотрены.

## 6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1 Занько, Н. Г. **Безопасность жизнедеятельности** [Электронный ресурс] : учеб. / Н.Г. Занько, К.Р. Малаян, О.Н. Русак. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 704 с. — ISBN 978-5-8114-0284-7 — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/92617>. — Загл. с экрана (дата обращения 11.01.2017).

2 Макеева, Т. И. **Безопасность жизнедеятельности. Законодательные и организационные вопросы управления охраной труда на воздушном транспорте** [Текст]: учебное пособие./ Т.И. Макеева, Т.В. Зюба — СПб.: Университет ГА, 2011.— 157 с. — Количество экземпляров 500.

3 Беляков, Г. И. **Безопасность жизнедеятельности**. В 2-х т. Учебник для бакалавров [Электронный ресурс]: учебник для вузов / Г.Н Беляков. М.:

Юрайт, 2016 — 404с. — ISBN 978-5-9916-5139-4 — Режим доступа: <http://elibrary.ru/item.asp?id=25853825> свободный (дата обращения 16.01.2017).

б) дополнительная литература:

4 Микрюков, В. Ю. **Безопасность жизнедеятельности. Конспект лекций**: Учеб. для вузов бакалавров [Электронный ресурс]: В.Ю. Микрюков.- М.:КноРус,2015.-176 с. ISBN 978-5-406-03341-8:147,62. – Режим доступа: URL: <http://elibrary.ru/item.asp?id=21936863> свободный (дата обращения 16.01.2017).

5 Белов, С.В. **Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность)**: учебник для вузов [Электронный ресурс]: С.В. Белов — 2-е изд., испр. и доп. — М.: изд. Юрайт; 2016. — 680 с. - 1500 экз. – ISBN 978-5-9916-0945-6 (в пер.) – Режим доступа: <http://elibrary.ru/> свободный (дата обращения 11.01.2017).

6 Толочек, В. А. **Психология труда** [Текст]: учеб. пособ. для бакал. / Толочек В.А. Доп. УМО. — СПб.: Питер, 2016. — 480 с. — ISBN 978-5-496-01738-1. — Режим доступа: <http://elibrary.ru/item.asp?id=25523976> свободный (дата обращения 16.01.2017).

7 Мастрюков, Б. С. **Безопасность в чрезвычайных ситуациях** [Текст]: учеб. пособ. — Изд. 5-е, перераб. — М.: Академия, 2008. — 334 с. — ISBN 978-5-6134-0684-4. — Режим доступа: <http://elibrary.ru/item.asp?id=19653622> свободный (дата обращения 16.05.2017).

8 Буриченко, Л. А. **Охрана труда в гражданской авиации** [Текст]: учебник для вузов /Л.А. Буриченко — М.: Транспорт, 1993. — 288с. — ISBN 978-5-277-01268-1. Количество экземпляров 35.

9 Ененков, В. Г. **Охрана труда на предприятиях гражданской авиации** [Текст]: учебник для вузов /В.Г. Ененков — М.: Транспорт, 1991. — 287 с. — ISBN 5-277-00987-6. Количество экземпляров 85.

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

10 **Трудовой кодекс РФ** от 30.12.2001 N 197-ФЗ. Принят Государственной Думой 21 декабря 2001 года, одобрен Советом Федерации 26 декабря 2001 года [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://www.trudkod.ru/> свободный (дата обращения 11.01.2017).

11 **Безопасность деятельности** [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.allbzhd.ru/> свободный (дата обращения 11.01.2017).

12 **Журнал безопасности жизнедеятельности** [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.novtex.ru/bjd/> Электронная библиотека [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.iglib.ru/> - свободный (дата обращения 11.01.2017).

**13 Информационный портал по охране труда** [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.trudohrana.ru/> свободный (дата обращения 11.01.2017).

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

**14 Электронная библиотека научных публикаций «eLIBRARY.RU»** [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>. - свободный (дата обращения 11.01.2017).

**15 Электронно-библиотечная система издательства «Лань»** [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/> – свободный (дата обращения 11.01.2017).

**16 Информационно-правовой портал** [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.garant.ru/> свободный (дата обращения 11.01.2017).

**17 Охрана труда** [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.otd-lab.ru/> - свободный (дата обращения 11.01.2017).

**18 Правовой информационный ресурс** [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.consultant.ru/> свободный (дата обращения 11.01.2017).

**19 Техдок.ру** [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.tehdoc.ru/> свободный (дата обращения 11.01.2017).

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

Мультимедийный проектор с комплектом презентаций.

Лабораторный измерительный комплекс:

- специализированная лаборатория по безопасности производственных процессов (ауд. № 528);

- учебно-методический класс (ауд. № 530 А);

- учебно-наглядные стенды;

- комплект плакатов по правовой и нормативно-технической документации, гигиене и охране труда;

- лабораторная установка по исследованию микроклимата в производственных помещениях;

- лабораторная установка по исследованию электромагнитного поля СВЧ;

- лабораторная установка по исследованию уровня шума и вибрации.

- стенд электробезопасности (СЭБ-4) с измерительной панелью и мнемосхемой.

Стандартные измерительные приборы	
1	Набор стандартных измерительных приборов для измерения параметров микроклимата (влажности - психрометры, температуры — термометры, скорости движения воздуха — анемометры)
2	Стандартные измерительные приборы для измерения плотности потока энергии электромагнитного поля

	Стандартные измерительные приборы
3	Стандартные измерительные приборы для измерения параметров освещения (люксметры, фотометры, яркомеры)
4	Стандартные измерительные приборы для измерения ионизирующих излучений (дозиметры гамма и рентгеновского излучения);
5	Стандартные измерительные приборы для измерения параметров вибрации (виброскорости и виброускорения) - вибродатчики и виброметры
6	Стандартные измерительные приборы для измерения параметров шума (уровня шума) - микрофоны и шумомеры (портативные и стационарные)
7	Стандартные измерительные приборы для измерения загрязненности (загазованности и запыленности) рабочей зоны (газоанализаторы и пылемеры)

## 8 Образовательные и информационные технологии

В процессе преподавания дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» используются классические формы и методы обучения: лекции, практические занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа студентов.

Реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий на основе современных информационных и образовательных технологий, что, в сочетании с внеаудиторной работой, приводит к формированию и развитию профессиональных компетенций обучающихся. Это позволяет учитывать как исходный уровень знаний студентов, так и существующие методические, организационные и технические возможности обучения.

В рамках дисциплины студентам необходимо освоить значительный объём материала, являющийся основой формирования общекультурных и профессиональных компетенций, поэтому используются следующие образовательные технологии:

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.

При изучении дисциплины используются как традиционные лекции, так и интерактивные лекции.

Интерактивные лекции проводятся в формах:

- лекции - визуализации по темам № 1, 3 в объеме 4 часов (п. 5.1);
- лекции-беседы по теме № 5 в объеме 2 часов (п.5.1).

Лекция - визуализация представляет собой систематизированную, методически обработанную устную информацию, преобразованную в визуальную форму, для представления обучающимся через технические средства обучения или вручную (схемы, рисунки, чертежи и т.п.), которая служит опорой для формирования умственных действий и понятий. Чтение такой лекции сводится к комментированию подготовленных визуальных (или аудиовизуальных) фрагментов.

Лекция-беседа предполагает непосредственный контакт преподавателя с аудиторией, позволяет привлечь внимание студентов к наиболее важным вопросам темы, вовлечь в двусторонний обмен мнениями, выяснить уровень их осведомленности по рассматриваемой теме, степени их готовности к восприятию последующего материала, позволяет адресовать вопрос к конкретному студенту, спросить его мнение по обсуждаемой проблеме.

Практические занятия по дисциплине проводятся в соответствии с учебно-тематическим планом. 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. Кроме того, практическое занятие предназначено для отработки навыков использования методов решения практических задач в области безопасности жизнедеятельности. Практические занятия предназначены для более глубокого освоения и анализа тем, изучаемых в рамках данной дисциплины.

При изучении дисциплины на практическом занятии № 6 используется интерактивный метод обучения - метод анализа конкретной ситуации (АКС) в объеме 2 часов (п.5.1, 5.4).

Метод анализа конкретной ситуации, заключается в моделировании ситуации или использования реальной ситуации в целях анализа данного случая, выявления проблем, поиска альтернативных решений и принятия оптимального решения проблем. Метод дает возможность изучить сложные или эмоционально значимые вопросы в безопасной обстановке, а не в реальной жизни с ее угрозами, риском, тревогой о неприятных последствиях в случае неправильного решения.

Лабораторные работы направлены на формирование умения применять нормативные правовые акты в области обеспечения безопасности жизнедеятельности, использовать современные средства измерений в целях идентификации основных опасностей среды обитания, выбора методов защиты от них и способов обеспечения комфортных условий жизнедеятельности. Лабораторный практикум (лабораторная работа) является формой групповой аудиторной работы. Основной его целью является приобретение инструментальных компетенций и практических навыков в области безопасности жизнедеятельности, знакомство с приборным аппаратурным обеспечением безопасности, способами контроля и измерения опасных и вредных факторов. Подготовка к лабораторным занятиям осуществляется в процессе самостоятельной работы студентов согласно методическим

указаниям. Возможно использование технологий основанных на электронном обучении.

Самостоятельная работа студентов включает:

- а) освоение теоретического материала;
- б) подготовка к лабораторным и практическим занятиям;
- в) работа с электронным учебно-методическим комплексом;
- г) подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации.

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

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

Уровень и качество знаний обучающихся оцениваются по результатам входного контроля, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины в виде экзамена.

Текущий контроль успеваемости обучающихся включает устные опросы, доклады по темам дисциплины, защита лабораторных работ. 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. В качестве самостоятельной работы студенту выдаются темы для докладов для использования на семинарских занятиях. Доклад предназначен для развития способности к восприятию, анализу, критическому осмыслинию, систематизации информации из области профессиональной деятельности и отработки навыков грамотного и логичного изложения материала.

Контроль выполнения задания, выдаваемого на самостоятельную работу, преследует собой цель своевременного выявления уровня освоения материала по отдельным разделам дисциплины. Защита лабораторной работы предназначена для текущей оценки уровня освоения студентом материала и выработки практических навыков использования теоретического материала, полученного на лекционных занятиях. Защита лабораторных работ проводится в форме устного опроса по темам 3-4.

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» предусмотрена балльно-рейтинговая система оценки текущего контроля успеваемости и знаний и промежуточной аттестации студентов. Данная форма формирования результирующей оценки учитывает активность студентов на

занятиях, посещаемость занятий, оценки за практические, семинарские и лабораторные работы, выполнение самостоятельных заданий, участие в НИР.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде экзамена в 7 семестре. Устный ответ на экзамене по билету, включающему три вопроса. К моменту сдачи экзамена должны быть успешно 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.

### **9.1 Балльно-рейтинговая оценка текущего контроля успеваемости и знаний студентов**

Общая трудоемкость освоения дисциплины 144 часов; 4 зачетные единицы. Вид итогового контроля экзамен.

Тема/вид учебных занятий (оценочных заданий), позволяющих обучающемуся продемонстрировать достигнутый уровень сформированности компетенций	Количество баллов		Срок контроля (порядковый номер недели с начала семестра)	Прим.
	миним. значение	максим. значени е		
Обязательные виды занятий				
<i>Аудиторные занятия</i>				
Лекция 1. Введение в безопасность. Человек и техносфера.	1	2	1	
Практическое занятие №1	1,5	3	2	
<i>Самостоятельная работа студента</i>				
Работа с основной и дополнительной литературой. Подготовка к выступлениям на практическом занятии с докладами и сообщениями. Подготовка к устному опросу.	1,5	2	2	
Итого баллов по теме №1	4	7		
<i>Аудиторные занятия</i>				
Лекция 2. Психофизиологические и эргономические основы безопасности.	1	2	3	
Практическое занятие №2	1,5	3	4	

Тема/вид учебных занятий (оценочных заданий), позволяющих обучающемуся продемонстрировать достигнутый уровень сформированности компетенций	Количество баллов		Срок контроля (порядковый номер недели с начала семестра)	Прим.
	миним. значение	максим. значени е		
<i>Самостоятельная работа студента</i>				
Работа с основной и дополнительной литературой. Подготовка к выступлениям на практическом занятии с докладами и сообщениями. Подготовка к устному опросу.	1,5	2	5	
Итого баллов по теме №2	4	7		
<i>Аудиторные занятия</i>				
Лекция № 3. Идентификация и воздействие на человека опасных и вредных производственных факторов.	1	2	6	
Лабораторная работа 1	2	2	7	
Лабораторная работа 2	2	2	8	
Лабораторная работа 3	2	2	9	
Лабораторная работа 4	2	2	10	
<i>Самостоятельная работа студента</i>				
Работа с основной и дополнительной литературой. Подготовка к лабораторным работам Подготовка к устному опросу. Подготовка к защите лаб. работы.	2	2,5	10	
Итого баллов по теме № 3	11	12,5		
<i>Аудиторные занятия</i>				
Лекция № 4. Методы и средства защиты человека от воздействия опасных и вредных производственных факторов	1	2	11	
Практическое занятие 3	2	3,5	11	
Практическое занятие 4	2	3,5	11	
Лабораторная работа 5	2	3,5	12	
Лабораторная работа 6	2	3,5	12	
Лабораторная работа 7	2	3,5	12	

Тема/вид учебных занятий (оценочных заданий), позволяющих обучающемуся продемонстрировать достигнутый уровень сформированности компетенций	Количество баллов		Срок контроля (порядковый номер недели с начала семестра)	Прим.
	миним. значение	максим. значени е		
<i>Самостоятельная работа студента</i>				
Работа с основной и дополнительной литературой. Подготовка к выступлениям на практическом занятии с докладами и сообщениями. Подготовка к устному опросу.	2	2	12	
Итого баллов по теме № 4	13	21,5		
<i>Аудиторные занятия</i>				
Лекция № 5. Управление безопасностью жизнедеятельности.	1	2	13	
Практическое занятие 5	2	3,5	13	
Практическое занятие 6	2	3,5		
<i>Самостоятельная работа студента</i>				
Работа с основной и дополнительной литературой. Подготовка к выступлениям на практическом занятии с докладами и сообщениями. Подготовка к устному опросу.	3	5	13	
Итого баллов по теме № 5	8	14		
<i>Аудиторные занятия</i>				
Лекция № 6. Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации.	1	2	14	
Практическое занятие 7	2	3	14	
<i>Самостоятельная работа студента</i>				
Работа с основной и дополнительной литературой. Подготовка к выступлениям на практическом занятии с докладами и сообщениями. Подготовка к устному опросу.	2	3		

Тема/вид учебных занятий (оценочных заданий), позволяющих обучающемуся продемонстрировать достигнутый уровень сформированности компетенций	Количество баллов		Срок контроля (порядковый номер недели с начала семестра)	Прим.
	миним. значение	максим. значени е		
Итого баллов по теме № 6	5	8	14	
Посещение занятий **)	-			
Своевременность выполнения заданий **)	-			
Итого по обязательным видам занятий	<b>45</b>	<b>70</b>		
Экзамен	<b>15</b>	<b>30</b>		
Итого по дисциплине	<b>60</b>	<b>100</b>		
Премиальные виды деятельности (для учета при определении рейтинга)				
Научные публикации по теме дисциплины		10		
Участие в конференциях по теме дисциплины		5		
Участие в предметной олимпиаде		5		
Прочее				
Итого дополнительно премиальных баллов		20		
Всего по дисциплине (для рейтинга)		120		
*) – разделы (темы) могут не выделяться, а их названия не приводиться;				
**) – может вводиться для дополнительного стимулирования текущей работы студента в семестре.				
<b>Перевод баллов балльно-рейтинговой системы в оценку по 5-ти балльной «академической» шкале</b>				
Количество баллов по БРС	Оценка (по 5-ти балльной «академической» шкале)			
90 и более	5 - «отлично»			
70÷89	4 - «хорошо»			
60÷69	3 - «удовлетворительно»			

Тема/вид учебных занятий (оценочных заданий), позволяющих обучающемуся продемонстрировать достигнутый уровень сформированности компетенций	Количество баллов		Срок контроля (порядковый номер недели с начала семестра)	Прим.
	миним. значение	максим. значени е		
менее 60			2 - «неудовлетворительно»	

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

В процессе преподавания дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» для текущей аттестации обучающихся используются показатели, характеризующие текущую учебную работу студентов:

- устные опросы;
- заслушивание и оценка выступлений по вопросам тем практических занятий и оценка выполненных заданий;
- выступление с докладами;
- активность посещения занятий и работы на занятиях;
- защита лабораторных работ.

В процессе преподавания дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» для текущей аттестации учитываются следующие показатели и оценивается:

1. Посещение занятия – 0,5 балла.
2. Ведение конспекта – от 0,5 балла.
3. Активная работа на занятиях – 0,5 балла.
4. Оценка за доклад – от 0,5 балла до 1 балла:
  - Доклад оценивается на «0,5 балл», если обучающийся самостоятельно правильно и полно раскрывает все вопросы темы.
  - Доклад оценивается на «1 балла», если обучающий способен правильно раскрыть вопросы темы, имеет представление о тематике, не полно излагает тему.
5. Участие в анализе конкретной ситуации от 1 до 1,5 балла.
6. При устном опросе, если ответ построен логично и продемонстрировано знание материала по теме – 1 или 1.5 балла (в зависимости от темы); в случае, если ответ недостаточно логически выстроен и/или план ответа соблюдается непоследовательно – 0.5 балла.

Сроки промежуточной аттестации определяются графиком учебного процесса. По дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» предусмотрен экзамен. К экзамену допускаются студенты, выполнившие все требования учебной программы. Экзамен принимается преподавателем, ведущим занятия в данной группе по данной дисциплине, а также лектором данного потока.

Экзамен проводится в объеме материала рабочей программы дисциплины, по билетам в устной форме в специально подготовленных учебных классах. Перечень вопросов, выносимых на экзамен, обсуждаются на заседании кафедры и утверждаются заведующим кафедрой. Предварительное ознакомление студентов с билетами запрещается.

В ходе подготовки к экзамену необходимо проводить консультации, побуждающие студентов к активной самостоятельной работе. На консультациях высказываются четко сформулированные требования, которые будут предъявляться на экзамене. Консультации должны решать вопросы психологической подготовки студентов к экзамену, создавать нужный настрой и вселять студентам уверенность в своих силах.

На подготовку к ответу студенту предоставляется до 30 минут. Общее время подготовки и ответа не должно превышать одного часа. В учебном классе, где принимается зачет, могут одновременно находиться студенты из расчета не более четырех на одного экзаменатора.

По готовности к ответу или по вызову экзаменатора студент отвечает на вопросы билета. После ответа студента экзаменатор имеет право задать ему дополнительные вопросы в объеме учебной программы.

В итоге проведенного экзамена студенту выставляется оценка. Экзаменатор несет личную ответственность за правильность выставленной оценки и оформления экзаменационной ведомости и зачетной книжки.

Экзамен позволяет оценить уровень освоения компетенций за период изучения дисциплины в 7 семестре. Экзамен предполагает ответы на три вопроса из перечня приведенного ниже (9.6) списка.

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

В учебном плане курсовые работы не предусмотрены.

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

*«Математика»:*

- 1 Дайте определение закона распределения случайных величин.
- 2 Назовите формы закона распределения.
- 3 Дайте определение понятию «вероятность  $P\{E\}$  события  $E$ .
- 4 Каким событием согласно терминологии теории вероятностей является попадание в мишень при выстреле в тире?

5 Дан ряд распределения дискретной случайной величины. Найти математическое ожидание и дисперсию, построить гистограмму и функцию распределения.

$X_i$	2	4	5	6
$P_i$	0,1	0,3	0,4	0,2

«Физика»:

- 1 Назовите единицы измерения работы в системе СИ.
  - 2 Определите сопротивление нити электрической лампы мощностью 100 Вт, если лампа рассчитана на напряжение 220 В.
  - 3 Сила тока в электрической цепи 2 А при напряжении на его концах 5 В. Найдите сопротивление проводника.
  - 4 Как называется отношение работы, совершаемой электрическим полем при перемещении положительного заряда, к значению заряда?
  - 5 Дайте пояснение понятию «теплоотдача», физика процесса.

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

Критерии оценивания компетенций	Показатели оценивания компетенций	Описание шкалы оценивания
<p>- способность осознавать, критически оценивать и анализировать вклад своей предметной области в решении экологических проблем и проблем безопасности (ОК-46);</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы физиологии труда и безопасности жизнедеятельности;</li> <li>- теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек - среда обитания»;</li> <li>- правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности;</li> </ul>	<p>Обосновывает знания основ физиологии труда и безопасности жизнедеятельности, основ безопасности жизнедеятельности в системе «человек - среда обитания» для решения проблем безопасности.</p> <p>Перечисляет правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности;</p> <p>Описывает методы исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях в решении экологических проблем и проблем безопасности</p>	<p>Ответ студента на один вопрос экзаменационного билета оценивается и квалифицируется баллами в соответствии со следующими критериями:</p> <p><i>Оценка 9-10 баллов</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ответ построен логично в соответствии с планом;</li> <li>- обнаружено максимально глубокое знание терминов, понятий, категорий, концепций и теорий;</li> <li>- обнаружен аналитический подход в освещении различных концепций;</li> <li>- сделаны содержательные выводы;</li> <li>- продемонстрировано знание обязательной и дополнительной литературы.</li> </ul>

Критерии оценивания компетенций	Показатели оценивания компетенций	Описание шкалы оценивания
жизнедеятельности;		<ul style="list-style-type: none"> <li>- студент активно работал на практических занятиях, выполнил все предусмотренные программой задания и проявил творческое, ответственное отношение к обучению по дисциплине.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Уметь:</li> <li>- применять законодательные и нормативные правовые акты в области обеспечения безопасности жизнедеятельности;</li> <li>- выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности.</li> </ul>	<p>Применяет законодательные и нормативные правовые акты в области обеспечения безопасности жизнедеятельности;</p> <p>Демонстрирует умение выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности..</p>	<p><i>Оценка 7-8 баллов</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ответ построен в соответствии с планом;</li> <li>- представлены различные подходы к проблеме, но их обоснование недостаточно полно;</li> <li>- выдвигаемые положения обоснованы, однако наблюдается непоследовательность анализа;</li> <li>- выводы правильны;</li> <li>- продемонстрировано знание обязательной и дополнительной</li> </ul>

Критерии оценивания компетенций	Показатели оценивания компетенций	Описание шкалы оценивания
<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях.</li> <li>- требованиями к безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности;</li> </ul>	<p>Описывает методы исследования устойчивости функционирования производственных объектов в решении проблем безопасности.</p> <p>Анализирует требования безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности.</p>	<p>литературы.</p> <p>-студент активно работал на практических занятиях, выполнил все предусмотренные программой задания.</p> <p><i>Оценка 5-6 баллов</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ответ недостаточно логически выстроен;</li> <li>- план ответа соблюдается непоследовательно;</li> <li>- недостаточно раскрыты понятия, категории, концепции, теории;</li> <li>- продемонстрировано знание обязательной литературы.</li> </ul> <p>-студент выполнил все предусмотренные программой задания.</p> <p><i>Оценка менее 5 баллов</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не раскрыты профессиональные понятия, категории, концепции, теории;</li> <li>- научное обоснование проблем подменено рассуждениями обыденно-повседневного характера;</li> <li>- ответ содержит ряд серьезных неточностей;</li> <li>- выводы поверхностны или неверны;</li> <li>- не продемонстрировано знание обязательной литературы.</li> </ul> <p>-студент не активно</p>

Критерии оценивания компетенций	Показатели оценивания компетенций	Описание шкалы оценивания
		работал на практических занятиях, не выполнил все предусмотренные программой задания

Критерии оценивания компетенций	Показатели оценивания компетенций	Описание шкалы оценивания
<p>- способность использовать полученные знания для аргументированного обоснования своих решений с точки зрения безопасности (ОК-47);</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности;</li> <li>- основы взаимодействия человека с производственной средой;</li> <li>- средства и методы повышения безопасности и устойчивости технических средств и технологических процессов;</li> <li>- характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду.</li> </ul>	<p>Описывает правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности; основы взаимодействия человека с производственной средой; средства и методы повышения безопасности и устойчивости технических средств и технологических процессов; характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду для аргументированного обоснования своих решений с точки зрения безопасности</p>	

Критерии оценивания компетенций	Показатели оценивания компетенций	Описание шкалы оценивания
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать основы физиологии труда и безопасности жизнедеятельности при анализе и решении проблем профессиональной деятельности;</li> </ul>	<p>Применяет основы физиологии труда и безопасности жизнедеятельности при анализе и решении проблем профессиональной деятельности;</p> <p>Демонстрирует умение идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации.</p>	
<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- законодательными и нормативными правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды;</li> <li>- способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях.</li> </ul>	<p>Определяет законодательные и нормативные правовые акты в области безопасности;</p> <p>Формулирует требования к безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>способы и технологии защиты в чрезвычайных ситуациях знания для аргументированного обоснования своих решений с точки зрения безопасности</p>	
<p>- обладание мотивацией и способностями для самостоятельного повышения уровня культуры безопасности (ОК-59);</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- последствия воздействия на человека травмирующих и вредных производственных факторов.</li> </ul>	<p>Оценивает последствия воздействия на человека травмирующих и вредных производственных факторов.</p> <p>Перечисляет основные принципы, способы и средства защиты авиационного персонала и населения в чрезвычайных ситуациях.</p>	

Критерии оценивания компетенций	Показатели оценивания компетенций	Описание шкалы оценивания
<p>вредных производственных факторов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные принципы, способы и средства защиты авиационного персонала и населения в чрезвычайных ситуациях.</li> </ul>		
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности;</li> </ul>	<p>Применяет правовые, нормативно-технические основы обеспечения безопасности жизнедеятельности для повышения уровня культуры безопасности.</p>	
<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности;</li> <li>- навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды..</li> </ul>	<p>Использует понятийно-терминологический аппарат в области безопасности, навыки рационализации профессиональной деятельности с целью повышения уровня культуры безопасности.</p>	
<p>- владение основными методами защиты авиационного персонала и населения от возможных</p>		

Критерии оценивания компетенций	Показатели оценивания компетенций	Описание шкалы оценивания
<p>последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ПК-16);</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы взаимодействия человека с производственной средой;</li> <li>- средства и методы повышения безопасности и устойчивости технических средств и технологических процессов;</li> <li>- методы исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях;</li> <li>- основные принципы, способы и средства защиты авиационного персонала и населения в чрезвычайных ситуациях.</li> </ul>	<p>Оценивает взаимодействие человека с производственной средой. Называет основные техносферные опасности, их свойства и характеристики; Описывает методы исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях; основные принципы, способы и средства защиты авиационного персонала и населения в чрезвычайных ситуациях; Перечисляет обязанности и правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации.</p>	
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей</li> </ul>	<p>Демонстрирует умение выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей</p>	

Критерии оценивания компетенций	Показатели оценивания компетенций	Описание шкалы оценивания
профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности.	профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности.	
Владеть: - способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях.	Определяет способы и технологии защиты в чрезвычайных ситуациях.	
<p>- владение культурой безопасности, экологическим сознанием и риск-ориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности (ПК-17);</p> <p>Знать: - основные техносферные опасности, их свойства и характеристики;</p>	Перечисляет основные техносферные опасности.	

Критерии оценивания компетенций	Показатели оценивания компетенций	Описание шкалы оценивания
<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации.</li> </ul>	<p>Демонстрирует умение идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации.</p>	
<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности;</li> <li>- навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды.</li> </ul>	<p>Использует понятийно-терминологический аппарат в области безопасности; навыки рационализации профессиональной деятельности с целью формирования культуры безопасности и риск-ориентированного мышления, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности</p>	
<p>- способность и готовность понимать проблемы устойчивого развития и рисков связанных с деятельностью человека (ПК-18);</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения безопасности</li> </ul>	<p>Описывает правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности; Определяет - последствия воздействия на человека</p>	

Критерии оценивания компетенций	Показатели оценивания компетенций	Описание шкалы оценивания
<p>жизнедеятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- последствия воздействия на человека</li> </ul> <p>травмирующих и вредных производственных факторов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду.</li> </ul>	<p>травмирующих и вредных производственных факторов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду.</li> </ul>	
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать основы физиологии труда и безопасности жизнедеятельности при анализе и решении проблем профессиональной деятельности.</li> </ul>	<p>Применяет основы физиологии труда и безопасности жизнедеятельности при анализе и решении проблем профессиональной деятельности</p>	
<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами защиты от вредных и опасных факторов применительно к сфере своей профессиональной деятельности;</li> </ul>	<p>Формулирует методы защиты от вредных и опасных факторов применительно к сфере своей профессиональной деятельности.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- владение приемами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на снижение антропогенного воздействия на природную среду и</li> </ul>	<p>Описывает основы физиологии труда и безопасности жизнедеятельности; правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения безопасности</p>	

Критерии оценивания компетенций	Показатели оценивания компетенций	Описание шкалы оценивания
<p>обеспечение безопасности личности и общества (ПК-19);</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы физиологии труда и безопасности жизнедеятельности;</li> <li>- правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности;</li> <li>- средства и методы повышения безопасности и устойчивости технических средств и технологических процессов;</li> <li>- методы защиты от вредных и опасных факторов применительно к сфере своей профессиональной деятельности.</li> </ul> <p>.</p>	<p>жизнедеятельности. Определяет- средства и методы повышения безопасности и устойчивости технических средств и технологических процессов; Обосновывает методы защиты от вредных и опасных факторов применительно к сфере своей профессиональной деятельности</p>	
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять законодательные и нормативные правовые акты в области обеспечения безопасности жизнедеятельности;</li> <li>- выбирать методы защиты от опасностей</li> </ul>	<p>Выбирает законодательные и нормативные правовые акты в области обеспечения безопасности жизнедеятельности; Демонстрирует умение выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы</p>	

Критерии оценивания компетенций	Показатели оценивания компетенций	Описание шкалы оценивания
применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности.	обеспечения комфортных условий жизнедеятельности	
<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды.</li> </ul>	Использует навыки рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды.	
<p>- способность предусмотреть меры по сохранению экосистемы в ходе своей общественной и профессиональной деятельности (ПК-31);</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- воздействие на человека негативных производственных факторов на воздушном транспорте.</li> </ul>	<p>Описывает взаимодействие человека с производственной средой. Определяет последствия воздействия на человека травмирующих и вредных производственных факторов и характер воздействия вредных и опасных факторов на персонал.</p>	

Критерии оценивания компетенций	Показатели оценивания компетенций	Описание шкалы оценивания
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- идентифицировать негативные производственные факторы на воздушном транспорте.</li> </ul>	<p>Перечисляет основные негативные производственные факторы на воздушном транспорте, их свойства и характеристики;</p> <p>Демонстрирует умение идентифицировать негативные производственные факторы оценивать риск их реализации.</p>	
<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками выбора и применения мер защиты от воздействия негативных факторов на воздушном транспорте.</li> </ul>	<p>Определяет меры защиты от воздействия негативных факторов на воздушном транспорте применительно к сфере своей профессиональной деятельности.</p>	
<p>владение культурой профессиональной безопасности, способностью идентифицировать опасности и оценивать риски в своей профессиональной деятельности (ПК-33);</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- последствия воздействия на человека травмирующих и вредных производственных факторов;</li> <li>- характер</li> </ul>	<p>Описывает последствия воздействия на человека травмирующих и вредных производственных факторов.</p> <p>Оценивает характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду.</p>	

Критерии оценивания компетенций	Показатели оценивания компетенций	Описание шкалы оценивания
воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду.		
Уметь: - идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации.	Принимает решения по идентификации негативных факторов среды обитания	
Владеть: - требованиями к безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности.	Анализирует требования безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности.	
способность и готовность применять профессиональные знания для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности (ПК-34);		
Знать: - основы взаимодействия человека с производственной средой.	Оценивает взаимодействие человека с производственной средой. Перечисляет основные техносферные опасности, их свойства и характеристики; Описывает методы защиты	

Критерии оценивания компетенций	Показатели оценивания компетенций	Описание шкалы оценивания
<p>средой;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные техносферные опасности, их свойства и характеристики;</li> <li>- методы защиты от вредных и опасных факторов применительно к сфере своей профессиональной деятельности;</li> <li>- основные принципы, способы и средства защиты авиационного персонала и населения в чрезвычайных ситуациях.</li> </ul>	<p>от вредных и опасных факторов применительно к сфере своей профессиональной деятельности;</p> <p>основные принципы, способы и средства защиты авиационного персонала и населения в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>Перечисляет обязанности и правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации.</p>	
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять законодательные и нормативные правовые акты в области обеспечения безопасности жизнедеятельности;</li> <li>- выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности.</li> </ul>	<p>Применяет законодательные и нормативные правовые акты в области обеспечения безопасности жизнедеятельности;</p> <p>Демонстрирует умение выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности.</p>	

Критерии оценивания компетенций	Показатели оценивания компетенций	Описание шкалы оценивания
<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях.</li> </ul>	<p>Определяет способы и технологии защиты в чрезвычайных ситуациях.</p>	
<p>- готовность к постоянному совершенствованию профессиональной деятельности, принимаемых решений и разработок повышения безопасности (ПК-54)</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности;</li> <li>- средства и методы повышения безопасности и устойчивости технических средств и технологических процессов.</li> </ul>	<p>Перечисляет правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности;</p> <p>Обосновывает применение средств и методов повышения безопасности применительно к сфере своей профессиональной деятельности.</p>	

Критерии оценивания компетенций	Показатели оценивания компетенций	Описание шкалы оценивания
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять законодательные и нормативные правовые акты в области обеспечения безопасности жизнедеятельности;</li> <li>- выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности</li> </ul>	<p>Выбирает законодательные и нормативные правовые акты в области обеспечения безопасности жизнедеятельности;</p> <p>Демонстрирует умение выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности.</p>	
<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности;</li> <li>- навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды.</li> </ul>	<p>Владеет понятиями и терминами применяемыми в области безопасности жизнедеятельности и устанавливает логически обоснованную связь между теоретическими и практическими знаниями;</p> <p>.</p>	

## **9.6 Типовые контрольные задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

### **Контрольные задания для проведения текущего контроля успеваемости в форме устного опроса**

- 1 Какой микроклимат является комфортным для организма человека?
- 2 К чему может привести резкое уменьшение атмосферного давления?
- 3 Что такое комбинированное действие химических веществ на организм?
- 4 Какие показатели нужно определить для оценки микроклимата?
- 5 Что такое «порог острого действия» химического вещества на организм?
- 6 Что такое острое отравление химическими веществами?
- 7 В чем опасность понижения парциального давления  $O_2$  во вдыхаемом воздухе?
- 8 Что такое ПДК химического вещества в объектах окружающей среды?
- 9 Какое воздействие могут оказывать вредные вещества на организм согласно их классификации.
- 10 Какие показатели характеризуют производственное освещение?
- 11 Что в наибольшей степени влияет на способность глаза к аккомодации и снижение остроты зрения?
- 12 Что называется адаптацией глаза?
- 13 Что называется аккомодацией?
- 14 Какие показатели принимаются во внимание при определении разряда зрительной работы?
- 15 Каковы основные принципы защиты от ионизирующего излучения на производстве?
- 16 В каких пределах определяются генетически значимые для населения дозы ионизирующего излучения?
- 17 Каково значение предельно допустимой дозы (ПДД) ионизирующего излучения для работников категории А?
- 18 Каковы основные принципы защиты от ионизирующего излучения в организациях гражданской авиации?
- 19 Что такое шум?
- 20 Какие показатели характеризуют шум?
- 21 Какой частоты инфразвук наиболее опасен?
- 22 Что такое ультразвук?
- 23 Как подразделяется вибрация по способу воздействия на организм и последующему развитию формы вибрационной болезни?
- 24 Какие показатели характеризуют СВЧ-излучения?
- 25 Какие системы организма человека наиболее чувствительны к биологическому воздействию радиоволн промышленных частот (3-300 Гц)?
- 26 В каких статьях Конституции РФ закреплены вопросы охраны труда?

- 27 С кем согласовываются и кем утверждаются инструкции по охране труда, обязательные для рабочих и служащих, согласно ТК РФ?
- 28 Какие виды ответственности можно применить к администрации за нарушение законодательства по охране труда?
- 29 Кто осуществляет контроль за расследованием несчастных случаев на производстве?
- 30 По какой формуле определяется коэффициент тяжести травматизма?
- 31 По какой формуле определяется коэффициент частоты травматизма?
- 32 Перечислите относительные показатели производственного травматизма
- 33 Что считается несчастным случаем на производстве?
- 34 Какие документы должны оформляться при расследовании несчастного случая на производстве?
- 35 Кому направляются акты формы Н-1 по окончанию расследования несчастного случая?
- 36 В течении какого времени должно быть проведено расследование несчастного случая на производстве?
- 37 Кто из должностных лиц должен подписать и утвердить акт по форме Н-1?
- 38 Кто рассматривает конфликт в случае отказа администрации в составлении акта формы Н-1?
- 39 Какие существуют виды возмещения вреда при производственной травме?

### **Примеры типовых ситуаций для практических занятий с использованием метода АКС**

#### **Практическое занятие № 6**

*Описание ситуации 1.* Работник грузового склада, выполнивший работу на транспортере, получил травму руки, скорой помощью был отправлен в больницу. Наладчик устранил дефект, явившийся непосредственной причиной травмы, и менее чем через полчаса работа на линии была возобновлена.

*Задание.* Решите, права ли комиссия по расследованию несчастного случая, предъявившая претензию руководителю подразделения, распорядившемуся о запуске линии до прибытия комиссии на место, где произошел несчастный случай?

*Описание ситуации 2:* Предприятие «N» направило на предприятие «V» инженера-электрика Иванова И.И. и ведущего инженера Петрова П.П. для получения изделия (металлический ящик весом 35 кг). Находясь у здания склада, на воротах которого был запрещающий плакат «Посторонним вход запрещен», выше названные работники решили осмотреть изделие непосредственно на складе и в сопровождении заведующего складом прошли на его территорию. После осмотра изделия Иванов И.И. не стал ждать грузчиков, и чтобы ускорить процесс погрузки совместно с кладовщиком подняли ящик и понесли к выходу. Иванов И.И. движение осуществлял спиной вперед, дороги не видел, споткнулся, упал, изделие выскоцизнуло из рук и упало на его ногу. С переломом ноги Иванов И.И. был доставлен в больницу.

**Задание.** Провести анализ и дать оценку данной ситуации. Описать ход расследования, действия должностных лиц, определить документальное сопровождение расследования.

### Темы докладов по разделам дисциплины

Тема	Примерная тематика докладов
Тема 1 «Введение в безопасность. «Человек и техносфера»	<p>Анализ понятийно-терминологического аппарата в области безопасности и защиты окружающей среды.</p> <p>Роль вопросов безопасности в предметной области знаний.</p> <p>Безопасность и профессиональная деятельность.</p> <p>Безопасность и устойчивое развитие.</p> <p>Государственная политика и безопасность.</p> <p>Культура человека, общества и безопасность.</p> <p>Современные аспекты международного сотрудничества в области безопасности.</p> <p>Структура техносферы региона и основные региональные проблемы безопасности.</p> <p>Региональные демографические проблемы в свете состояния среды обитания региона.</p> <p>Опасные зоны региона и их характеристика.</p> <p>Современные проблемы техносферной безопасности.</p> <p>Профессионально-обусловленные заболевания, связанные с будущей деятельностью.</p> <p>Безопасность и нанотехнологии.</p>
Тема 2 «Психофизиологические и эргономические основы безопасности»	<p>Безопасность и человеческий фактор</p> <p>Психологический тип человека, его психологическое состояние и безопасность</p> <p>Исследование условий труда для основных видов деятельности в выбранной профессиональной предметной области</p> <p>Принципы и методы эргономики труда</p>
Тема 3 «Идентификация и воздействие на человека	<p>Мобильная связь и здоровье человека. Анализ современных исследований.</p> <p>Гигиенические требования к условиям и организации труда по видам профессиональной деятельности (например, диспетчеров по УВД и т.д.)</p>

Тема	Примерная тематика докладов
вредных и опасных производственных факторов	<p>Действие алкоголя и наркотиков на человека и его здоровье.</p> <p>Безопасность генетически модифицированных пищевых продуктов.</p> <p>Анализ со временных исследований.</p> <p>Лекарственные препараты и безопасность.</p> <p>Действие факторов среды и трудового процесса на организм человека.</p> <p>Влияние световой среды на работоспособность и безопасность труда.</p> <p>Аэроионный состав воздушной среды и здоровье. Методы обеспечения оптимального ионного состава.</p>
Тема 4 «Методы и средства защиты человека от вредных и опасных производственных факторов	<p>Новые методы и средства очистки выбросов от вредных веществ (по типам и видам вредных веществ).</p> <p>Транспортный шум и методы его снижения.</p> <p>Современные активные методы снижения шума в районе аэропорта.</p> <p>Электромагнитная экология и способы защиты от электромагнитных полей.</p> <p>Современные энергосберегающие источники света – типы, конструкции, экологические аспекты применения.</p> <p>Системы кондиционирования – типы и системы кондиционирования, аспекты применения и безопасности.</p> <p>Обеспечение безопасности при загрузке рационов питания на борт ВС.</p>
Тема 5 «Управление безопасностью жизнедеятельности»	<p>Основные законодательные и нормативные акты, регулирующие вопросы безопасности в сфере профессиональной деятельности.</p> <p>Анализ причин травматизма в организациях ВТ.</p> <p>Анализ трудовых потерь, связанных с условиями труда.</p> <p>Разработка и внедрение системы управления охраной труда в организации на ВТ.</p> <p>Трудности экологического страхования, современное состояние и проблемы развития в России.</p>
Тема 6 «Чрезвычайные ситуации и	<p>Генезис техносферных катастроф.</p> <p>Анализ природных катастроф - характер протекания и последствия (по видам стихийных бедствий).</p>

Тема	Примерная тематика докладов
«Методы защиты в условиях их реализации»	Параметры стихийных бедствий, их предвестники и регионы их наиболее частого проявления.
	Особенности организации ГОЧС и ПБ на предприятиях воздушного транспорта.
	Анализ современного состояния пожарной безопасности в России и основные причины пожаров.
	Психологическая устойчивость в экстремальных ситуациях.
	Типы и характер террористических актов.
Комплексные работы	Источники, воздействие и современные методы защиты от опасного и вредного техногенного и природного фактора (по типам факторов)

### **Контрольные вопросы для промежуточной аттестации по итогам обучения по дисциплине в форме экзамена**

- 1 Понятие безопасность. Основные принципы обеспечения защиты от опасностей.
- 2 Характеристика принципов обеспечения безопасности.
- 3 Методы обеспечения безопасности производственной деятельности.
- 4 Характеристика средств обеспечения производственной безопасности.
- 5 Раскройте понятие основных групп производственной деятельности человека - физический труд, механизированные формы физического труда, умственный труд.
- 6 Раскройте понятие тяжести и напряженности труда.
- 7 Работоспособность человека и ее динамика в процессе трудовой деятельности.
- 8 Основы эргономического обеспечения безопасности.
- 9 Психологические причины возникновения опасных ситуаций и производственных травм.
- 10 Условия труда в системе “человек - производственная среда”.
- 11 Раскройте понятие опасного и вредного производственного фактора.
- 12 Законодательные акты МОТ о труде и охране труда.
- 13 Законодательные акты РФ о безопасности производственной деятельности.
- 14 Нормативные правовые акты по охране труда.
- 15 Требования, установленные в стандартах ССБТ.
- 16 Расторжение трудового договора по инициативе работника, связанное с нарушением работодателем требований охраны труда.

- 17 Расторжение трудового договора по инициативе работодателя, связанное с нарушением работником требований охраны труда.
- 18 Сокращенная продолжительность рабочего времени
- 19 Привлечение работников к сверхурочной работе, работе в ночное время, выходные и нерабочие праздничные дни.
- 20 Ежегодный дополнительный оплачиваемый отпуск.
- 21 Особенности регулирования труда работников в возрасте до 18 лет.
- 22 Особенности охраны труда женщин.
- 23 Перевод работника в соответствии с медицинским заключением на другую работу.
- 24 Понятие «Охрана труда». На кого распространяются требования охраны труда?
- 25 Основные направления государственной политики в области охраны труда.
- 26 Право и гарантии права работников на труд в условиях, соответствующих требованиям охраны труда.
- 27 Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда.
- 28 Права и обязанности работника в области охраны труда.
- 29 Виды юридической ответственности за нарушения связанные с безопасностью деятельности.
- 30 Виды дисциплинарных взысканий за совершение дисциплинарного проступка. Порядок и сроки применения и снятия дисциплинарных взысканий.
- 31 Государственное управление охраной труда.
- 32 Структура государственного управления охраной труда.
- 33 Административная ответственность за нарушение требований законодательства о труде и охране труда.
- 34 Органы государственного надзора и контроля за соблюдением трудового законодательства и законодательства по охране труда.
- 35 Основные права государственных инспекторов труда.
- 36 Административно-общественный контроль по охране труда.
- 37 Общественный контроль за охраной труда. Основные задачи, функции и права уполномоченных (доверенных) лиц по охране труда профсоюза или коллектива работников.
- 38 Организация специальной оценки условий труда на рабочих местах.
- 39 Управление охраной труда в организациях.
- 40 Функции и задачи управления охраной труда.
- 41 Комитеты (комиссии) по охране труда. Их задачи, функции и права.
- 42 Основные задачи службы охраны труда.
- 43 Функции службы охраны труда.
- 44 Права работников службы охраны труда.
- 45 Порядок формирования в организации комитета (комиссии) по охране труда.

- 46 Несчастные случаи подлежащие расследованию и учету в организации.
- 47 Порядок расследования несчастного случая.
- 48 Время, место и обстоятельства происшествия, квалифицирующие его как несчастный случай на производстве.
- 49 Обязанности работодателя при несчастном случае
- 50 Порядок расследования тяжелого несчастного случая, случая со смертельным исходом или группового несчастного случая.
- 51 Сроки расследования несчастных случаев.
- 52 Расследование несчастного случая, о которых пострадавший не сообщил своевременно.
- 53 Социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профзаболеваний.
- 54 Лица, подлежащие обязательному социальному страхованию от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.
- 55 Право на обеспечение по страхованию от несчастного случая на производстве и профессиональных заболеваний.
- 56 Учет вины застрахованного при определении размера ежемесячных страховых выплат при несчастном случае на производстве.
- 57 Виды обеспечения по страхованию от несчастного случая на производстве и профессиональных заболеваний.
- 58 Единовременные страховые выплаты при несчастном случае на производстве. Размер этих выплат.
- 59 Ежемесячные страховые выплаты при несчастном случае на производстве. Размер этих выплат.
- 60 Оплата дополнительных расходов, связанных с повреждением здоровья в результате несчастного случая на производстве.
- 61 Возмещение морального вреда, связанного с повреждением здоровья в результате несчастного случая на производстве.
- 62 Организация обучения и проверки знаний требований охраны труда.
- 63 Виды инструктажа. Ответственные лица.
- 64 Инструкции по охране труда. Порядок ввода в действие инструкций, содержание, проверка, пересмотр и учет.
- 65 Структура и содержание разделов инструкций.
- 66 Порядок разработки инструкций по охране труда. Периодичность их пересмотра.
- 67 Порядок проведения внепланового инструктажа.
- 68 Коллективный договор, его содержание.
- 69 Порядок и сроки заключения коллективного договора. Сроки действия
- 70 Представители работников и работодателей в социальном партнерстве.
- 71 Соглашения. Виды, содержание, действие соглашений.
- 72 Аварийно-спасательные и другие неотложные работы при ЧС.

73 Классификация чрезвычайных ситуаций, их стадии.  
74 Классификация объектов по потенциальной опасности. Опасные производственные объекты.

75 Структура Единой государственной системы предупреждения и ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Силы и средства Единой государственной системы предупреждения и ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций (РСЧС).

76 Режимы функционирования Единой государственной системы предупреждения и ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций (РСЧС) и задачи, выполняемые в этих режимах.

77 Определение устойчивого функционирования предприятия в условиях ЧС.

78 Общая характеристика средств индивидуальной, коллективной и медицинских средств защиты персонала в чрезвычайных ситуациях.

79 Нормативно-правовые акты и нормативно-техническая документация в области защиты населения в чрезвычайных ситуациях.

80 Особенности организации ГОЧС и ПБ на предприятиях воздушного транспорта.

81 Чрезвычайные ситуации природного характера, их виды, причины возникновения.

82 Чрезвычайные ситуации техногенного характера, их виды, причины возникновения.

83 Чрезвычайные ситуации военного характера, их виды, причины возникновения.

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

Приступая к дисциплине «Безопасность жизнедеятельности», обучающемуся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий и списком рекомендованной литературы. Уровень и глубина усвоения дисциплины, обучающимся, зависят от активной и систематической работы на лекциях и практических занятиях. В этой связи важное значение имеет самостоятельная работа обучающегося. Она направленная на вовлечение обучающегося в самостоятельную познавательную деятельность и формирование у него методов организации такой деятельности, результатом которой будет развитие самостоятельного мышления, способностей к профессиональному саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации в современных условиях.

Основными видами аудиторной работы студентов являются лекции и практические занятия.

В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия, а также соответствующие теоретические и практические проблемы, дает задания и рекомендации для практических занятий, а также указания по выполнению обучающимся самостоятельной работы.

Задачами лекций являются:

- ознакомление обучающихся с целями, задачами и структурой 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.

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.

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. Иногда обучающийся не успевает записать важную информацию в конспект. Тогда необходимо сделать соответствующие пометки в тексте, чтобы не забыть, восполнить эту информацию в дальнейшем.

Качественно сделанный конспект лекций поможет обучающемуся в процессе самостоятельной работы и при подготовке к сдаче экзамена.

Практические занятия по дисциплине проводятся в соответствии с п. 5.4 по отдельным группам. Цели практических занятий: закрепить теоретические знания, полученные студентом на лекциях и в результате самостоятельного изучения соответствующих разделов рекомендуемой литературы. Темы практических занятий заранее сообщаются обучающимся для того, чтобы они имели возможность подготовиться и проработать соответствующие теоретические вопросы дисциплины. В начале каждого практического занятия преподаватель:

- кратко доводит до обучающихся цели и задачи занятия, обращая их внимание на наиболее сложные вопросы по изучаемой теме;
- проводит устный опрос обучающихся, в ходе которого также обсуждаются дискуссионные вопросы.

По итогам лекций и практических занятий преподаватель выставляет в журнал полученные обучающимся баллы, согласно п. 9.1 и п. 9.2. Отсутствие студента на занятиях или его неактивное участие в них может быть компенсировано самостоятельным выполнением дополнительных заданий и представлением их на проверку преподавателю в установленные им сроки.

В современных условиях перед студентом 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. 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 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.

Самостоятельная работа обучающегося весьма многообразна и содержательна. Она включает следующие виды занятий (п. 5.6):

- самостоятельный поиск, анализ информации и проработка учебного материала;
- подготовку к устному опросу (перечень типовых вопросов для текущего контроля в п. 9.6.);
- подготовка к докладам.

Систематичность занятий предполагает равномерное, в соответствии с пп. 5.2, 5.4 и 5.6, распределение объема работы в течение всего предусмотренного учебным планом срока овладения 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.

Завершающим этапом самостоятельной работы является подготовка к сдаче экзамена по дисциплине, предполагающая интеграцию и систематизацию всех полученных при изучении учебной дисциплины знаний.

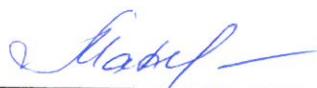
Экзамен позволяет определить уровень освоения обучающимся компетенций (п. 9.5) за период изучения данной дисциплины. Экзамен предполагает ответы на 3 вопроса из перечня вопросов, вынесенных на промежуточную аттестацию (п.9.6).

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО по специальности 162001 «Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения».

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры № 27 «Безопасность жизнедеятельности»  
«13» 01 2017 года, протокол № 4.

Разработчик:

к.т.н., доцент



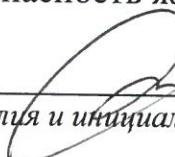
Макеева Т.И.

ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчика

Заведующий кафедрой № 27 «Безопасность жизнедеятельности»

д.т.н., профессор

ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы заведующего кафедрой



Балысников В.В.

Программа согласована:

Руководитель ОПОП

к.т.н., доц.



Сарайский Ю.Н.

ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы руководителя ОПОП

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Учебно-методического совета Университета «15» февраля 2017 года, протокол № 5.

С изменениями и дополнениями от 30 августа 2017 года, протокол № 10 (в соответствии с приказом от 14 июля 2017 г. № 301 “Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры”).