

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



**УТВЕРЖДАЮ**

Первый

проректор-проректор

по учебной работе

Н.Н. Сухих

2018 года

*Федораме*

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Безопасность жизнедеятельности**

Направление подготовки  
**01.03.04 Прикладная математика**

Направленность программы (профиль)  
**Математическое и программное обеспечение систем управления**

Квалификация выпускника  
**бакалавр**

Форма обучения  
**очная**

Санкт-Петербург  
2018

## **1 Цели освоения дисциплины**

Целями освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» являются приобретение студентами системы теоретических знаний и практических навыков и умений для обеспечения безопасности.

Задачами освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» являются:

- формирование знаний о культуре безопасности, предполагающей готовность и способность выпускника использовать приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности;
- формирование мышления безопасности и системы ценностных ориентиров, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритетных;
- приобретение знаний, умений и навыков для идентификации опасностей и оценки рисков в сфере своей профессиональной деятельности;
- освоение теоретических знаний и практических навыков и умений для обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности;
- формирование умений для аргументированного обоснования своих решений с точки зрения безопасности;
- формирование мотиваций и способностей для самостоятельного повышения уровня культуры безопасности.

Дисциплина обеспечивает подготовку выпускника к научно-исследовательскому виду профессиональной деятельности.

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

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» представляет собой дисциплину, относящуюся к Базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

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

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является обеспечивающей для подготовки к процедуре защиты и процедуре защиты выпускной квалификационной работы.

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» изучается в 6 семестре.

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

Процесс освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» направлен на формирование следующих компетенций:

Перечень и код компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
Способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9)	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– основные принципы, способы и средства защиты персонала и населения в чрезвычайных ситуациях.</li></ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– правильно оценивать негативные воздействия факторов производственной среды и их соответствие нормативным значениям; 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><li>– навыками применения законодательных и нормативных правовых актов в области обеспечения безопасности жизнедеятельности.</li></ul>

### 4 Объем дисциплины и виды учебной работы

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

Наименование	Всего часов	Семестры
		6
Общая трудоемкость дисциплины	108	108
Контактная работа:	38.5	38.5
Лекции	18	18
практические занятия	10	10
семинары	-	-
лабораторные работы	8	8
курсовой проект (работа)	-	-
Самостоятельная работа студента	36	36
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 (разделов) дисциплины и формируемых компетенций

Темы (разделы) дисциплины	Количество часов	Компетенции	Образовательные технологии	Оценочные средства
		ОК-9		
Тема 1. Введение в безопасность. Человек и техносфера.	10	+	ВК, Л, СРС	УО, Д
Тема 2. Психофизиологические и эргономические основы безопасности.	8	+	Л, ПЗ, СРС	УО, Д
Тема 3. Идентификация и воздействие на человека опасных и вредных производных факторов на воздушном транспорте.	22	+	Л, ЛР, ПЗ, СРС	УО
Тема 4. Методы и средства защиты человека от воздействия опасных и вредных производственных факторов на воздушном транспорте.	14	+	Л, ПЗ, СРС	УО, Д
Тема 5. Управление безопасностью жизнедеятельности.	10	+	Л, ПЗ, СРС	УО, Д
Тема 6. Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации.	8	+	Л, ПЗ, СРС	УО
Всего по дисциплине	72			
Промежуточная аттестация	36			
Итого по дисциплине	108			

Л – лекция, ПЗ – практическое занятие, ЛР – лабораторная работа, СРС – самостоятельная работа студента, УО – устный опрос, Д – доклад.



## 5.2 Темы (разделы) дисциплины и виды занятий

Наименование темы (раздела) дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС	Всего часов
Тема 1. Введение в безопасность. Человек и техносфера.	2	-	-	8	10
Тема 2. Психофизиологические и эргономические основы безопасности.	2	2	-	4	8
Тема 3. Идентификация и воздействие на человека опасных и вредных производных факторов на воздушном транспорте.	4	2	8	8	22
Тема 4. Методы и средства защиты человека от воздействия опасных и вредных производственных факторов на воздушном транспорте.	4	2	-	8	14
Тема 5. Управление безопасностью жизнедеятельности.	4	2	-	4	10
Тема 6. Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации.	2	2	-	4	8
Всего по дисциплине	18	10	8	36	72
Промежуточная аттестация					36
Итого по дисциплине					108

Л – лекция, ПЗ – практическое занятие, ЛР – лабораторная работа, СРС – самостоятельная работа студента

## 5.3 Содержание дисциплины

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

Понятия «опасность», «безопасность». Виды опасностей, системы безопасности, промышленная и производственная безопасности, концепция безопасности, вред, ущерб, риск. Система «человек - среда обитания», основы взаимодействия в ней, воздействие на человека среды обитания, характерные виды взаимодействия человека со средой обитания, критерии безопасности. Принципы обеспечения безопасности, идентификация опасностей на рабочих местах, отраслевые проблемы обеспечения безопасности жизнедеятельности.

### Тема 2. Психофизиологические и эргономические основы безопасности

Анатомо-физиологические механизмы безопасности. Основные психологические причины ошибок и создания опасных ситуаций. Факторы, влияющие на надежность действий операторов.

*Виды и условия трудовой деятельности.* Виды трудовой деятельности: физический и умственный труд, формы физического и умственного труда, творческий труд. Работоспособность человека и ее динамика. Классификация условий труда по тяжести и напряженности трудового процесса. Классификация условий труда по факторам производственной среды. Взаимосвязь человека с производственной средой, характер воздействия, критерии оценки, нормирование.

Эргономические основы безопасности. Эргономика как наука о правильной организации человеческой деятельности, соответствии труда физиологическим и психическим возможностям человека, обеспечение эффективной работы, не создающей угрозы для здоровья человека. Система «человек - машина - среда». Антропометрическая, сенсомоторная, энергетическая, биомеханическая и психофизиологическая совместимость человека и машины. Организация рабочего места.

### **Тема 3. Идентификация и воздействие на человека опасных и вредных производственных факторов на воздушном транспорте**

*Понятие о микроклимате.* Физиологические изменения и патологические состояния: перегревание, тепловой удар, солнечный удар, охлаждение, переохлаждение. Влияние производственных метеорологических условий на состояние человека, производительность труда, уровень травматизма. Нормирование производственного микроклимата. Профилактические мероприятия при работах в условиях пониженного и повышенного давления.

*Вредные вещества.* Классификация, агрегатное состояние, пути поступления в организм человека, действие вредных веществ и чувствительность к ним. Комбинированное действие вредных веществ. Нормирование вредных веществ: предельно допустимые, максимально разовые, среднесменные, среднесуточные концентрации.

*Освещение,* его влияние на работоспособность и производительности труда авиационного персонала. Основные светотехнические понятия и величины. Виды производственного освещения. Требования к организации производственного освещению. Нормирование и контроль освещения.

*Акустические колебания* и их физико-гигиенические характеристики. Воздействие шума, ультра- и инфразвука на организм человека. Основные источники, нормирование шума, ультра- и инфразвука. Измерение характеристик шума. Профессиональные заболевания от воздействия шума, инфразвука и ультразвука. Опасность их совместного воздействия.

*Механические колебания.* Вибрация и ее физико-гигиеническая характеристика, воздействие на организм человека. Нормирование вибрации, вибрационная болезнь.

*Электромагнитные поля* и их физико-гигиенические характеристики. Влияние на организм человека. Нормирование электромагнитных полей. Измерение характеристик электромагнитных полей.

*Лазерное излучение* и его физико-гигиенические характеристики. Воздействие его на организм человека. Измерение характеристик (параметров) лазерного излучения.

*Ионизирующие излучения* и их физико-гигиенические характеристики. Действие на организм человека. Нормирование ионизирующих излучений.

*Электрический ток.* Действие электрического тока на организм человека. Электроопасность на производстве.

#### **Тема 4. Методы и средства защита человека от воздействия опасных и вредных производственных факторов на воздушном транспорте**

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: теплоизоляция, экранирование, воздушное душирование, отопление, кондиционирование. Вентиляция производственных помещений, назначение и виды. Требования к вентиляции. Определение требуемого воздухообмена.

Средства и методы защиты органов зрения. Ультрафиолетовое облучение, его значение и организация на производстве. Методы расчета искусственного освещения.

Средства и методы защиты от шума, ультразвука инфразвука. Защита от шума в источнике. Акустические средства защиты: звукоизоляция, звукопоглощение, демпфирование, виброизоляция и глушители шума (активные, резонансные и комбинированные). Архитектурно-планировочные и организационно-технические методы защиты от шума. Профилактические мероприятия при воздействии ультразвука на человека. Мероприятия по ограничению неблагоприятного воздействия инфразвука.

Средства и методы защиты от вибрации: вибродемпфирование, динамическое виброгашение, активная и пассивная виброизоляция.

Контроль и защита от электромагнитных, ионизирующих и лазерных излучений. Средства защиты от электромагнитных полей радиочастот.

Методы и средства защиты от опасности поражения электрическим током.

Пожарная профилактика, системы и устройства пожарной сигнализации, организация службы пожарной охраны, средства и способы пожаротушения.

Оказание первой доврачебной помощи при воздействии негативных производственных факторов.

Профессиональный отбор операторов технических систем.

## **Тема 5. Управление безопасностью жизнедеятельности**

Международное сотрудничество в области безопасности жизнедеятельности. Конвенции и рекомендации Международной организации труда, международные стандарты безопасности труда.

Основные положения действующего законодательства РФ о труде и охране труда. Основные принципы государственной политики в области охраны труда. Виды нормативных правовых актов, содержащих государственные требования по безопасности труда. Система стандартов безопасности труда. Трудовое право и социальное обеспечение. Основы социального страхования, социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.

Система управления охраной труда (СУОТ) в РФ. Государственное управление охраной труда. Структура органов государственного управления. Функции и полномочия органов государственного управления.

Управление охраной труда на предприятии. Функции и задачи управления. Обязанности и ответственность руководителей и специалистов по обеспечению охраны труда на воздушном транспорте. Организация работы службы охраны труда. Организация обучения, инструктирования и проверки знаний по охране труда авиационного персонала. Порядок разработки правил и инструкций по охране труда в организациях гражданской авиации. Аттестация рабочих мест по условиям труда. Обеспечение режимов труда и отдыха, санитарно-бытовое и лечебно-профилактическое обслуживание. Компенсации за тяжелую работу и работу с вредными или опасными условиями труда .

Травмоопасные профессии в гражданской авиации и причины травматизма. Виды травм и профессиональных заболеваний работников гражданской авиации, статистика производственного травматизма в отрасли. Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний. Возмещение вреда пострадавшим на производстве.

Органы государственного надзора и контроля за соблюдением трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права и их функции. Ведомственный и административно-общественный контроль в организациях воздушного транспорта

Экономические последствия 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. Поражающие факторы источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера. Классификация стихийных бедствий и

природных катастроф. Характеристика поражающих факторов источников чрезвычайных ситуаций природного характера. Чрезвычайные ситуации и поражающие факторы чрезвычайных ситуаций военного времени. Виды оружия массового поражения, их особенности и последствия применения. Методы прогнозирования и оценки обстановки при чрезвычайных ситуациях. Принципы и способы повышения устойчивости функционирования объектов в чрезвычайных ситуациях. Основы организации защиты населения и персонала в мирное и военное время, способов защиты; защитные сооружения, их классификация. Организация эвакуации населения и персонала из зон чрезвычайных ситуаций. Мероприятия медицинской защиты. Средства индивидуальной защиты и порядок их использования.

Основы организации аварийно-спасательных и других неотложных работ при чрезвычайных ситуациях.

#### 5.4 Практические занятия

Номер темы дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость (часы)
2	Практическая работа 1. Создание психологического настроя на безопасность	2
3	Практическая работа 2. Исследование микроклимата в производственных помещениях, производственного освещения рабочей зоны, производственного шума на рабочих местах и эффективности средств защиты, эффективности методов и средств защиты от электромагнитных излучений	2
4	Практическая работа 3. Принципы создания благоприятной акустической среды и акустические расчеты	2
5	Практическая работа 4. Порядок разработки, согласования и утверждения инструкций по охране труда. Порядок проведения инструктажа	2
6	Практическая работа 5. Организация рассредоточения авиапредприятия и обеспечения безопасности его функционирования в условиях ЧС	2
Итого по дисциплине		10

#### 5.5 Лабораторный практикум

Номер темы дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость (часы)
3	Лабораторная работа 1. Исследование	2



Номер темы дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость (часы)
	микроклимата в производственных помещениях	
3	Лабораторная работа 2. Исследование производственного освещения рабочей зоны	2
3	Лабораторная работа 3. Исследование производственного шума на рабочих местах и эффективности средств защиты	2
3	Лабораторная работа 4. Исследование эффективности методов и средств защиты от электромагнитных излучений	2
Итого по дисциплине		8

### 5.6 Самостоятельная работа

Номер темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (часы)
1	1. Работа с основной и дополнительной литературой: [1-7]. 2. Составление развернутого плана-конспекта по основным вопросам занятия. 3. Подготовка к выступлениям с докладами и сообщениями 4. Подготовка к устному опросу. [1-15]	8
2	1. Работа с основной и дополнительной литературой: [1-7]. 2. Составление развернутого плана-конспекта по основным вопросам занятия. 3. Подготовка к выступлениям с докладами и сообщениями	4
3	1. Работа с основной и дополнительной литературой: [1-7]. 2. Составление развернутого плана-конспекта по основным вопросам занятия. 3. Подготовка к устному опросу. [1-15] 4. Оформление отчетов о выполнении лабораторных работ.	8
4	1. Составление развернутого плана-конспекта по основным вопросам занятия. 2. Подготовка к выступлениям с докладами и сообщениями 3. Подготовка к устному опросу. [1-15]	8
5	1. Работа с основной и дополнительной	4



Номер темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (часы)
	литературой: [1-7]. 2. Составление развернутого плана-конспекта по основным вопросам занятия. 3. Подготовка к выступлениям с докладами и сообщениями 4. Подготовка к устному опросу. [1-15]	
6	1. Работа с основной и дополнительной литературой: [1-7]. 2. Составление развернутого плана-конспекта по основным вопросам занятия. 3. Подготовка к устному опросу. [1-15]	4
Итого по дисциплине		36

### 5.7 Курсовые работы

Курсовые работы (проекты) учебным планом не предусмотрены.

### 6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Гончаров, И.И. **Безопасность жизнедеятельности. Защита в чрезвычайных ситуациях:** Учеб. пособ. для вузов. Допущ. УМО [Текст]/ И.И. Гончаров, А.Е. Захаров. – СПб.: ГУГА, 2011. – 392с. Количество экземпляров: 33.

2. Занько, Н.Г. **Безопасность жизнедеятельности** [Электронный ресурс] : учебник / Н.Г. Занько, К.Р. Малаян, О.Н. Русак. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 704 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/92617>. — Загл. с экрана.

б) дополнительная литература:

3. 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: 459.

4. Зюба, Т.В. **Производственная безопасность на транспорте** [Текст]: учебное пособие / Т.В. Зюба - СПб.: Университет ГА, 2008. –344 с. – Количество экземпляров: 260.

5. Белов, С. В. **Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): учебник для академического бакалавриата** / С. В. Белов. — 5-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 702 с. — (Серия : Бакалавр. Академический

курс). — ISBN 978-5-9916-3058-0. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/53E77C07-C468-4DB4-A081-438CF2BAED98](http://www.biblio-online.ru/book/53E77C07-C468-4DB4-A081-438CF2BAED98). — Загл. с экрана.

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

6. Журнал безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.novtex.ru/bjd/>. свободный (дата обращения: 17.01.2018)

7. Информационный портал по охране труда [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.trudohrana.ru/>. свободный (дата обращения: 17.01.2018)

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

8. **Информационно - правовой портал** [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.garant.ru/> свободный (дата обращения: 17.01.2018)

9. **МЧС России** [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.mchs.gov.ru/> свободный (дата обращения: 17.01.2018)

10. **Минобороны России** [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.mil.ru/> свободный (дата обращения: 17.01.2018)

11. **Охрана труда** [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.tehbez.ru/> свободный (дата обращения: 17.01.2018)

12. **Правовой информационный ресурс** [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.consultant.ru/> свободный (дата обращения: 17.01.2018)

13. **Россия антитеррор** [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.antiterror.ru/library/broshures/70942305> — Загл. с экрана (дата обращения: 17.01.2018).

14. **Экология и безопасность в техном мире** [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://есоком.ru/> свободный (дата обращения: 17.01.2018)

15. **Электронная библиотека по безопасности** [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.warning.dp.ua/> свободный (дата обращения: 17.01.2018)

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

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

- лабораторная установка по изучению микроклимата в производственных помещениях;

- лабораторная установка по исследованию электромагнитного поля СВЧ;

- лабораторная установка по исследованию уровня шума и вибрации;

- набор измерительных приборов для измерения параметров микроклимата (влажности - психрометры, температуры — термометры, скорости движения воздуха — анемометры);
- прибор счетчик аэронов малогабаритный МАС-01;
- приборы люксметр - яркометр Аргус-12 и ТКА-ПМК-02 для замера естественной и искусственной освещенности;
- приборы люксметры Ю-116 для замера естественной и искусственной освещенности;
- прибор газоанализатор ПГА-6;
- измерительные приборы для измерения параметров шума и вибрации (уровня шума) - шумомеры (портативные и стационарные) – ВШВ-003-М2 и Алгоритм-03 в комплекте;
- измерительные приборы для измерения плотности потока энергии электромагнитного поля М-5664 и ПЗ-33;
- комплект плакатов по правовой и нормативно-технической документации, гигиене и охране труда;
- тренажер сердечно-легочной реанимации пострадавшего Т-126 "Максим III-01", 2001 г.;
- мультимедийный проектор с комплектом презентаций;
- лицензионное программное обеспечение: Microsoft Office.

## **8 Образовательные и информационные технологии**

В рамках изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» предполагается использовать следующие образовательные технологии: входной контроль, лекции, практические занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа студента.

Входной контроль проводится преподавателем в начале изучения дисциплины с целью коррекции процесса усвоения студентами дидактических единиц. Он осуществляется по вопросам дисциплин, на которых базируется дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» (п.2).

Традиционная лекция составляет основу теоретического обучения и направлена на систематизированное изложение актуальной научной информации. Лекция предназначена для раскрытия основных вопросов социологии массовой коммуникации. На лекции концентрируется внимание студентов на наиболее сложных и концептуальных вопросах курса, стимулируется активная познавательная деятельность.

Ведущим методом в лекции выступает устное изложение учебного материала, сопровождающееся примерами из практической деятельности в сфере социологии массовой коммуникации. Материал лекции излагается при одновременной демонстрации слайдов в формате PowerPoint, а также с использованием раздаточных материалов.

Практическое занятие проводится в целях практического закрепления теоретического материала, излагаемого на лекции. На практическом занятии производится обсуждение вопросов по темам курса, публичные выступления студентов перед аудиторией, способствующие развитию у них умения сопоставлять данные разных источников и обобщать их, умения связывать теоретические положения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» с конкретными социально-коммуникативными ситуациями. Главным содержанием семинарского занятия является индивидуальная практическая работа каждого студента.

Лабораторная работа как образовательная технология реализует следующие функции: овладение системой средств и методов практического исследования обучающимися, развитие творческих исследовательских умений обучающихся и расширение возможностей использования теоретических знаний для решения практических задач.

Самостоятельная работа студента является составной частью учебной работы. Ее целями являются формирование навыка самостоятельного приобретения знаний по некоторым дополнительным вопросам теоретического курса; закрепление и углубление полученных знаний; самостоятельная работа с результатами исследований, периодическими изданиями и научно-популярной литературой; развитие навыков исследовательской и аналитической работы в интернете. Самостоятельная работа подразумевает выполнение учебных заданий, в том числе и индивидуальных, получаемых студентом после каждого лекционного занятия.

Все задания, выносимые на самостоятельную работу, выполняются студентом либо в общем конспекте. Контроль за выполнением заданий выносимых на самостоятельную работу осуществляет преподаватель.

В рамках изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» предполагается использовать в качестве информационных технологий среду Microsoft Office.

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

Фонд оценочных средств дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» представляет собой комплекс методических и контрольных измерительных материалов, предназначенных для определения качества результатов обучения и уровня сформированности компетенций обучающихся в ходе освоения данной дисциплины. В свою очередь, задачами использования фонда оценочных средств являются осуществление, как текущего контроля успеваемости студентов, так и промежуточной аттестации в форме экзамена.

Уровень и качество знаний обучающихся по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» оцениваются по результатам текущего контроля успеваемости. Он включает доклад и устный опрос.

Устный опрос проводится на каждом практическом занятии в течение не более 10 минут с целью контроля усвоения теоретического материала, излагаемого на лекции. Перечень вопросов определяется уровнем подготовки учебной группы, а также индивидуальными особенностями обучающихся. Контроль выполнения задания, выдаваемого на самостоятельную работу, преследует собой цель своевременного выявления плохо усвоенного материала дисциплины для последующей корректировки или организации обязательной консультации. Проверка выданного задания производится не реже чем один раз в две недели

Доклад является продуктом самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде экзамена в 6 семестре. Этот вид промежуточной аттестации позволяет оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины. Экзамен предполагает ответ на теоретические вопросы из перечня вопросов, вынесенных на экзамену. К моменту сдачи экзамена должны быть благополучно пройдены предыдущие формы контроля.

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

Тема/вид учебных занятий (оценочных заданий), позволяющих студенту продемонстрировать достигнутый уровень сформированности компетенций	Количество баллов		Срок контроля (порядковый номер недели с начала семестра)	Примечание
	минимальное значение	Максимальное значение		
<b>Контактная работа</b>				
<i>Аудиторные занятия</i>				
Лекция 1 (Тема 1)	2.5	3	1	
Лекция 2 (Тема 2)	2.5	3	2	
Практическое занятие 1 (Тема 2)	2.5	5	3	
Лекция 3 (Тема 3)	2.5	3	4	
Практическое занятие 2 (Тема 3)	2.5	5	5	
Лабораторная работа 1 (Тема 3)	2.5	5	6	
Лабораторная работа 2 (Тема 3)	2.5	5	7	
Лабораторная работа 3 (Тема 3)	2.5	5	8	
Лабораторная работа 4 (Тема 3)	2.5	5	9	



Тема/вид учебных занятий (оценочных заданий), позволяющих студенту продемонстрировать достигнутый уровень сформированности компетенций	Количество баллов		Срок контроля (порядков ый номер недели с начала семестра)	Примечание
	минимал ьное значение	Максимальное значение		
Лекция 4 (Тема 4)	2.5	3	10	
Практическое занятие 3 (Тема 4)	2.5	5	11	
Лекция 5 (Тема 4)	2.5	3	12	
Практическое занятие 4 (Тема 5)	2.5	5	13	
Лекция 6 (Тема 5)	2.5	3	14	
Практическое занятие 5 (Тема 4)	2.5	3	15	
Лекция 7 (Тема 5)	2.5	3	16	
Лекция 8 (Тема 6)	2.5	3	17	
Лекция 9 (Тема 6)	2.5	3	18	
<b>Итого по обязательным видам занятий</b>	<b>45</b>	<b>70</b>		
<b>Экзамен</b>	<b>15</b>	<b>30</b>		
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>60</b>	<b>100</b>		
<i>Премияльные виды деятельности (для учета при определении рейтинга)</i>				
Участие в конференции по темам дисциплины		10		
Научная публикация по темам дисциплины		10		
Итого дополнительно премиальных баллов		<b>20</b>		
<b>Всего по дисциплине для рейтинга</b>		<b>120</b>		
<b>Перевод баллов балльно-рейтинговой системы в оценку по «академической» шкале</b>				
<b>Количество баллов по балльно-рейтинговой системе</b>	<b>Оценка (по «академической» шкале)</b>			
90 и более	5 – «отлично»			
75÷89	4 – «хорошо»			
60÷74	3 – «удовлетворительно»			
менее 60	2 – «неудовлетворительно»			



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

Посещение студентом лекционного занятия с ведением конспекта оценивается в 2,5 баллов. Активное участие в обсуждении вопросов в ходе лекции – до 0,5 баллов.

Посещение практического и лабораторного занятий с ведением конспекта оценивается от 2,5 балла до 5 баллов.

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

Написание курсовых работ (проектов) учебным планом не предусмотрено.

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

### ***Правоведение***

1. Законодательные и нормативные правовые акты, регулирующие отношения в области трудового права.
2. Административная ответственность и виды административных взысканий.
3. Трудовой договор. Порядок заключения и расторжения.
4. Правовое регулирование существенных условий труда.
5. Применение профессиональных знаний для минимизации негативных экологических последствий.

### ***Физика***

6. Волны, их параметры. Волновое уравнение. Стоячие волны.
7. Акустика. Скорость звука в газах.
8. Эффект Доплера.
9. Электромагнитные волны. Энергия электромагнитных волн.
10. Особенности распространения электромагнитных волн в различных средах.
11. Естественная радиоактивность и её закономерности. Правила смещения. Уравнения альфа- и бета-распада. Период полураспада.
12. Реакции деления и синтеза. Дефект массы и энергия связи. Критическая масса.
13. Элементарные частицы.
14. Ионизирующие излучения и их характеристики. Космические лучи, их состав и характеристики.
15. Развитие взглядов на природу света. Корпускулярная и волновая теории. Шкала длин волн.

16. Виды лазеров. Принцип работы гелий-неонового, рубинового и полупроводникового лазеров.

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

Критерий	Этапы формирования	Показатель
<i>Способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9)</i>		
Знать: – основные принципы, способы и средства защиты персонала и населения в чрезвычайных ситуациях.	1 этап формирования	- описывает теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек-среда обитания»;
	2 этап формирования	- характеризует характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду;
Уметь: – правильно оценивать негативные воздействия факторов производственной среды и их соответствие нормативным значениям; выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности;	1 этап формирования	- идентифицирует основные опасности среды обитания человека;
	2 этап формирования	- оценивает риск реализации опасностей среды обитания человека;
Владеть: - способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях.	1 этап формирования	- называет основы организации защиты населения и персонала в мирное и военное время, способов защиты; защитные сооружения;
	2 этап формирования	- объясняет способы организации эвакуации населения и персонала из

Критерий	Этапы формирования	Показатель
		зон чрезвычайных ситуаций;
Владеть: - навыками применения законодательных и нормативных правовых актов в области обеспечения безопасности жизнедеятельности;	1 этап формирования	- классифицирует основные техносферные опасности и их свойства;
	2 этап формирования	- анализирует возможные экономические последствия и материальные затраты на обеспечение безопасности жизнедеятельности.

Характеристики шкалы оценивания приведены ниже.

1. Максимальное количество баллов за экзамен – 30. Минимальное (зачетное) количество баллов («экзамен сдан») – 15 баллов.

2. При наборе менее 15 баллов – экзамен не сдан по причине недостаточного уровня знаний.

3. Зачетная оценка выставляется как сумма набранных баллов за ответы на вопросы билета и за решение задачи.

4. Ответы на вопросы билета оцениваются следующим образом:

– *1 балл*: отсутствие продемонстрированных знаний и компетенций в рамках образовательного стандарта (нет ответа на вопрос) или отказ от ответа;

– *2 балла*: нет удовлетворительного ответа на вопрос, демонстрация фрагментарных знаний в рамках образовательного стандарта, незнание лекционного материала;

– *3 балла*: нет удовлетворительного ответа на вопрос, много наводящих вопросов, отсутствие ответов по основным положениям вопроса, незнание лекционного материала;

– *4 балла*: ответ удовлетворительный, оценивается как минимально необходимые знания по вопросу, при этом студентом продемонстрировано хотя бы минимальное знание всех разделов вопроса в пределах лекционного материала. При этом студентом демонстрируется достаточный объем знаний в рамках образовательного стандарта;

– *5 баллов*: ответ удовлетворительный, достаточные знания в объеме учебной программы, ориентированные на воспроизведение; использование научной (технической) терминологии, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать выводы;

– 6 баллов: ответ удовлетворительный, студент достаточно ориентируется в основных аспектах вопроса, демонстрирует полные и систематизированные знания в объеме учебной программы;

– 7 баллов: ответ хороший (достаточное знание материала), но требовались наводящие вопросы, студент демонстрирует систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам учебной программы;

– 8 баллов: ответ хороший, ответом достаточно охвачены все разделы вопроса, единичные наводящие вопросы; студент демонстрирует способность самостоятельно решать сложные проблемы в рамках учебной программы;

– 9 баллов: систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам учебной программы; студент демонстрирует способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы в нестандартной ситуации в рамках учебной программы;

– 10 баллов: ответ на вопрос полный, не было необходимости в дополнительных (наводящих вопросах); студент демонстрирует систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам учебной программы, а также по основным вопросам, выходящим за ее пределы.

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

### ***Перечень типовых тем докладов***

1. Автомобильные катастрофы. Действия в экстремальной ситуации при аварии легкового автомобиля. Первая медицинская помощь при автодорожных катастрофах.

2. Общественный транспорт. Правила поведения при проезде в общественном транспорте. Действия в экстремальной ситуации при аварии.

3. Катастрофы на железнодорожном транспорте. Правила поведения в вагоне поезда. Действия в экстремальной ситуации.

4. Авиакатастрофы. Правила поведения при взлёте и посадке самолета. Действия в экстремальной ситуации – разгерметизация салона, возникновение пожара на борту самолёта, аварийная посадка на землю, на воду.

5. Катастрофы на водном транспорте. Действия в экстремальной ситуации (кораблекрушение). Высадка с судна на воду.

6. Аварийно-спасательная служба, ее значение в жизни общества

7. Безопасность жизнедеятельности на воздушном транспорте.

8. Математические методы и модели в оценке уровня воздушного шума

9. Проблема влияния неблагоприятных природных факторов на здоровье населения

10. Охрана труда и несчастные случаи на производстве

11. Охрана труда по Российскому трудовому праву
12. Техносферные (техногенные) опасности, их свойства и характеристики.

***Перечень типовых вопросов для проведения устного опроса***

1. Понятие безопасность.
2. Основные условия и принципы обеспечения безопасности производственной деятельности.
3. Характеристика принципов обеспечения безопасности.
4. Методы обеспечения безопасности производственной деятельности.
5. Что в наибольшей степени влияет на способность глаза к аккомодации и снижение остроты зрения?
6. Каковы основные принципы защиты от ионизирующего излучения на производстве?
7. Какие показатели нужно определить для оценки микроклимата?
8. В каких пределах определяются генетически значимые для населения дозы ионизирующего излучения?
9. Назовите основные показатели оценки освещения.
10. Что такое шум?
11. Каковы основные принципы защиты от ионизирующего излучения в организациях гражданской авиации?
12. С кем согласовываются и кем утверждаются инструкции по охране труда, обязательные для рабочих и служащих, согласно ТК РФ?
13. Какие виды ответственности можно применить к администрации за нарушение законодательства по охране труда?
14. Перечислите задачи управления охраной труда.
15. Кто осуществляет контроль за расследованием несчастных случаев на производстве?
16. Кто должен расследовать несчастный случай на производстве?
17. Силы и средства Единой государственной системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций (РСЧС).
18. Дайте общую характеристику коллективной защиты персонала в чрезвычайных ситуациях.
19. Нормативно-правовые акты в области защиты населения в чрезвычайных ситуациях.
20. Федеральные законы Российской Федерации в области защиты населения в чрезвычайных ситуациях.
21. Особенности организации ГОЧС и ПБ на предприятиях воздушного транспорта.

## ***Типовые задания для проведения лабораторных работ***

### **Лабораторная работа №1 «Исследование естественного и искусственного освещения на рабочих местах производственных помещений»**

*Цель работы* – определить освещение на рабочих местах, сделать выводы о соответствии величин замеров освещенности нормативным значениям)

*Приборы и оборудование:*

1. Люксметр ТКА-ПКМ.
2. Люксметр Ю-116 (состоит из измерителя и фотоэлемента с насадками).

*Порядок выполнения работы:*

1. Изучение нормирования.
2. Порядок проведения работы.
3. Проведение измерений.
4. Выполнение необходимых расчетов.

### **Лабораторная работа №2 «Исследование электромагнитного поля СВЧ»**

*Цель работы* - изучение методики исследования влияния электромагнитного поля СВЧ, оценка экранирующих свойств защитных материалов, сравнение полученных результатов измерений с нормируемыми величинами.

*Приборы и оборудование:*

1. Источник излучения – бортовой радиолокатор ТУ-134, прямого действия (т.е. непрерывного излучения)
2. Измеритель ППЭ ПЗ –13 :состоящий из: термисторного моста Я2М –20 и 2-х рупорных антенн расположенных от источника излучения на расстоянии 4 и 8 метров с эффективностью поверхностью  $S_1= 11,4 \text{ см}^2$  и  $S_2= 64 \text{ см}^2$ .

Перед каждой антенной расположен диск с защитными материалами.

*Порядок выполнения работы:*

1. Произвести замеры мощности излучения на рабочем месте №1 и на рабочем месте №2.
2. Рассчитать фактическую плотность потока энергии.
3. Сравнить полученные результаты с нормативными значениями.
4. Оформить лабораторную работу с заполнением таблицы, построением графиков и формулировкой выводов.

### **Лабораторная работа №3 «Исследование микроклимата в производственных помещениях»**

*Цель работы* - изучение принципов нормирования микроклимата в производственных помещениях, изучение методики исследования микроклиматических условий в производственных помещениях.



*Приборы и оборудование:* Микроклиматическая камера, в которой установлены:

1. аспирационный психрометр;
2. чашечный анемометр;
3. вентилятор.

*Порядок выполнения работы:*

1. Определить температуру воздуха в камере. Результаты записать в соответствующие графы таблицы.
2. Определить относительную влажность с помощью аспирационного психрометра.
3. Определить скорость движения воздуха в камере с помощью чашечного анемометра. Полученные результаты записать в таблицу.
4. На номограмме нанести на шкалы показания сухого и влажного термометра, провести линию, соединяющую эти показания.
5. Дать санитарную гигиеническую оценку микроклиматических условий.

#### **Лабораторная работа №4 «Исследование производственного шума»**

*Цель работы* - исследование производственного шума на рабочих местах, сравнение результатов измерений с требованиями стандарта, выбор наиболее эффективных звукоизоляционных материалов

*Приборы и оборудование:*

1. Источник шума- бытовой пылесос.
2. Шумомер ВШВ- 003.

*Порядок выполнения работы:*

1. Выполнить замеры уровня звукового давления и уровня звука.
2. Записать полученные результаты в таблицу.
3. Построить графики зависимости уровня звукового давления от частоты звука.
4. Сравнить полученные результаты с нормативными значениями и сделать выводы о соответствии нормативным значениям

#### ***Перечень примерных вопросов к экзамену для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины***

1. Понятие безопасность. Основные условия и принципы обеспечения безопасности производственной деятельности.
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. В чем заключается эргономическое обеспечение безопасности труда.
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. Какими параметрами определяется воздух рабочей зоны производственных помещений, нормирование.
13. Вредные вещества, применяемые в ГА, их классификация, предельно-допустимые концентрации.
14. Особенности воздействия токсических веществ на организм человека, средства индивидуальной защиты.
15. Вентиляция, кондиционирование и отопление производственных помещений.
16. Что собой представляет естественная вентиляция.
17. Что собой представляет искусственная вентиляция.
18. Что собой представляет местная вентиляция.
19. Основные физические понятия и источники электромагнитных излучений.
20. Влияние электромагнитных полей радиочастот на организм человека.
21. Какая аппаратура, эксплуатируемая в ГА, является источником ВЧ-, УВЧ- СВЧ-излучений. Нормирование, способы защиты.
22. Основные светотехнические характеристики производственного освещения.
23. Виды и нормирование производственного освещения.
24. Освещение производственных помещений, перрона и кабин ВС.
25. Основные требования к производственному освещению.
26. Характеристика и основные параметры оценки уровня шумов.
27. Нормирование производственного шума. Допустимые уровни шума для производственных помещений.
28. Нормативные требования к шуму, создаваемому ВС на местности. Пути уменьшения уровня шума в районе аэродрома.
29. Влияние производственного шума на организм человека.
30. Организационно-технические мероприятия по защите от шума.
31. Физические и физиологические характеристики вибраций.
32. Влияние вибраций на организм человека. Методы борьбы с вибрациями.
33. Основные характеристики лазерных излучений.
34. Воздействие лазерных излучений на организм человека.

35. Меры защиты от лазерных излучений.
36. Источники ионизирующих излучений в ГА.
37. Основные физические характеристики ионизирующих излучений.
38. Воздействие ионизирующих излучений на организм человека.
39. Дозы ионизирующих излучений.
40. Нормирование ионизирующих излучений.
41. Защита от ионизирующих излучений.
42. Действие электрического тока на организм человека.
43. Факторы, влияющие на опасность и исход поражения электрическим током.
44. Защитные меры от поражения электрическим током.
45. Статическое электричество, способы защиты от его воздействия.
46. Опасность сетей однофазного тока.
47. Средства коллективной защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов.
48. Средства индивидуальной защиты от воздействия вредных веществ.
49. Средства и методы защиты от шума.
50. Средства защиты от электромагнитных полей радиочастот.
51. Защита от опасности поражения электрическим током.
52. Защита от вредного воздействия лазерных излучений.
53. Средства коллективной защиты от вибраций.
54. Защита от статического электричества.
55. Гигиенические требования к видеотерминалам и персональным ЭВМ.
56. Гигиенические требования к организации режима труда и отдыха при работе с видеотерминалами и персональными ЭВМ.
57. Категории и классы пожарной и взрывной опасности помещений и зданий.
58. Причины возникновения пожаров в организациях воздушного транспорта.
59. Переносные огнетушители. Виды и способы применения.
60. Пожарная техника. Требования к эксплуатации.
61. Организация пожарной охраны организаций.
62. Организация работы подразделений ведомственной пожарной охраны службы поисково- и аварийноспасательного обеспечения полетов.
63. Требования пожарной безопасности в зданиях.
64. Тушение пожаров в ангарах.
65. Тушение пожаров в аэровокзалах.
66. Требования безопасности труда при выполнении грузоподъемных работ.
67. Требования безопасности труда при выполнении работ на высоте.
68. Требования по организации безопасного движения транспортных средств и средств механизации на аэродромах ГА.

69. Организация безопасной работы и правила подъезда (отъезда) спецмашин к ВС при техническом и коммерческом обслуживании.
70. Организация безопасной работы и безопасного движения спецмашин при эксплуатационном содержании аэродромов ГА.
71. Оказание первой помощи при поражениях электрическим током.
72. Структура государственного управления охраной труда.
73. Функции органов государственного управления.
74. Органы государственного надзора и контроля за соблюдением трудового законодательства.
75. Федеральная инспекция труда. Принцип деятельности, основные задачи и полномочия органов федеральной инспекции труда.
76. Основные права и обязанности государственных инспекторов труда.
77. Органы, осуществляющие государственный надзор за соблюдением законодательных и иных нормативных правовых актов по охране труда.
78. Организация управления охраной труда в организациях воздушного транспорта.
79. Функции и задачи управления охраной труда.
80. Какие права предоставляются работникам службы охраны труда.
81. Основные задачи и функции, возложенные на службу охраны труда.
82. Функции и задачи совместных комитетов (комиссий) по охране труда.
83. Какие задачи в процессе своей деятельности решают уполномоченные (доверенные) лица по охране труда профессиональных союзов, их права.
84. Порядок обучения по охране труда руководителей и специалистов.
85. На какие виды по характеру и времени проведения подразделяются инструктажи.
86. Порядок разработки инструкций по охране труда в организациях гражданской авиации. Периодичность их пересмотра.
87. Структура и содержание инструкций по охране труда.
88. Аттестация рабочих мест по условиям труда. Для каких целей используются результаты аттестации.
89. Подготовка к проведению аттестации рабочих мест по условиям труда.
90. Определение фактических значений опасных и вредных производственных факторов.
91. Оценка травмобезопасности рабочих мест и обеспеченности работников средствами индивидуальной защиты.

92. Какие документы оформляются по результатам аттестации рабочих мест по условиям труда. Реализация результатов аттестации рабочих мест по условиям труда.

93. Какие несчастные случаи на производстве подлежат расследованию и учету.

94. Обязанности работодателя при несчастном случае на производстве.

95. Порядок расследования несчастного случая на производстве. Оформление материалов расследования и их учет.

96. Порядок расследования группового несчастного случая, тяжелого несчастного случая, несчастного случая со смертельным исходом. Оформление материалов расследования и их учет.

97. Причины несчастного случая на производстве.

98. Показатели производственного травматизма.

99. Порядок возмещения работодателями вреда, причиненного работникам увечьем, профессиональным заболеванием или иным повреждением здоровья, связанным с исполнением ими трудовых обязанностей.

100. Льготы и компенсации за тяжелые работы и работы с вредными и опасными условиями труда, порядок их предоставления.

101. Виды обеспечения по страхованию от несчастного случая на производстве и профессиональных заболеваний.

102. Ежемесячные страховые выплаты при несчастном случае на производстве. Размер этих выплат.

103. Оплата дополнительных расходов, связанных с повреждением здоровья в результате несчастного случая на производстве. Выплата дополнительных расходов.

104. Перечислите основные государственные и нормативные правовые акты о труде и охране труда, кем они утверждаются.

105. Что собой представляет система стандартов безопасности труда (ССБТ).

106. Основные принципы правового регулирования трудовых отношений и иных непосредственно связанных с ними отношений.

107. Основные права и обязанности работника при трудовых отношениях.

108. Основные права и обязанности работодателя при трудовых отношениях.

109. Социальное партнерство. Основные принципы, системы и нормы социального партнерства.

110. Представители работников и работодателей в социальном партнерстве.

111. Комиссии по урегулированию социально-трудовых отношений.



112. Коллективные переговоры. Порядок ведения, урегулирование разногласий. Гарантии и компенсации участвующим в коллективных переговорах.

113. Коллективный договор. Содержание и структура, действие коллективного договора.

114. Соглашения. Виды, содержание, действие соглашений.

115. Право работников на участие в управлении организацией. Основные формы участия.

116. Трудовой договор. Содержание и срок трудового договора.

117. Оформление приема на работу. Медицинское освидетельствование, испытание при приеме на работу.

118. Изменение трудового договора: перевод на другую работу, изменение условий трудового договора, временный перевод на другую работу, отстранение от работы.

119. Расторжение трудового договора по инициативе работника и работодателя.

120. Понятие рабочего времени. Нормальная, сокращенная продолжительность рабочего времени. Неполное рабочее время.

121. Продолжительность ежедневной работы, накануне нерабочих праздничных и выходных дней, в ночное время, сверхурочная работа.

122. Режим рабочего времени. Ненормированный рабочий день. Сменная работа.

123. Виды времени отдыха: перерывы для отдыха и питания, выходные дни, нерабочие праздничные дни. Запрещение работы в выходные и нерабочие праздничные дни.

124. Ежегодные оплачиваемые отпуска. Ежегодные дополнительные оплачиваемые отпуска работникам, занятым на работах с вредными или опасными условиями труда, за особый характер работы, работником с ненормированным рабочим днем.

125. Порядок предоставления и очередность ежегодных оплачиваемых отпусков. Отпуск без сохранения заработной платы.

126. Оплата труда работников, занятых на тяжелых работах, работах с вредными и опасными условиями труда, за сверхурочную работу, работу в выходные и праздничные дни, в ночное время.

127. Дисциплина труда. Правила внутреннего трудового распорядка. Дисциплинарные взыскания.

128. Основные принципы государственной политики в области охраны труда.

129. Основные понятия: охрана труда, условия труда, вредный производственный фактор, опасный производственный фактор, рабочее место.

130. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий труда и охраны труда.

131. Обязанности работника в области охраны труда.



132. Обеспечение работников средствами индивидуальной защиты, выдача молока и лечебно-профилактического питания
133. Особенности регулирования труда женщин.
134. Особенности регулирования труда работников в возрасте до 18 лет.
135. Режим труда и отдыха работников Вашей службы (продолжительность рабочего дня, сменность и т.д.).
136. Виды ответственности за нарушение законодательства о труде и охране труда.
137. Основные принципы обязательного социального страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.
138. Право на обеспечение по страхованию от несчастного случая на производстве и профессиональных заболеваний.
139. Права и обязанности застрахованного (пострадавшего в результате несчастного случая на производстве).
140. Права и обязанности страхователя (работодателя) при несчастных случаях и профессиональных заболеваниях на производстве.
141. Учет вины застрахованного при определении размера ежемесячных страховых выплат при несчастном случае на производстве.
142. Страховые тарифы. Страховые взносы по социальному страхованию от несчастных случаев и профессиональных заболеваний.
143. Социальные гарантии при заключении коллективного договора, порядок разрешения трудовых споров.
144. Классификация чрезвычайных ситуаций.
145. Стадии чрезвычайных ситуаций.
146. Классификация объектов по потенциальной опасности. Опасные производственные объекты.
147. Структура Единой государственной системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций (РСЧС).
148. Режимы функционирования Единой государственной системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций (РСЧС).
149. Силы и средства Единой государственной системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций (РСЧС).
150. Дайте общую характеристику коллективной защиты персонала в чрезвычайных ситуациях.
151. Нормативно-правовые акты в области защиты населения в чрезвычайных ситуациях.
152. Федеральные законы Российской Федерации в области защиты населения в чрезвычайных ситуациях.
153. Особенности организации ГОЧС и ПБ на предприятиях воздушного транспорта.

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

При изучении дисциплины используются лекционные, практические занятия, лабораторные занятия, а также самостоятельная работа студентов.

Теоретическая подготовка студентов по дисциплине обеспечивается на лекциях. На лекциях даются систематизированные знания по дисциплине, которые охватывают основные научные и прикладные проблемы безопасности жизнедеятельности, и ее обеспечение на воздушном транспорте.

Практические занятия, лабораторные работы имеют следующие цели:

- углубление, расширение и конкретизацию теоретических знаний, полученных на лекции, до уровня, на котором возможно их практическое использование;

- экспериментальное подтверждение положений и выводов, изложенных в теоретическом курсе;

- отработку навыков и умений практического применения методов и средств защиты от негативного влияния опасностей.

Практические занятия и лабораторные работы призваны обеспечить получение обучающимися практических навыков и умений по идентификации опасностей (вредных и опасных производственных факторов). Основу практических занятий составляет работа каждого обучающегося - индивидуальная и (или) коллективная. Эта работа заключается в приобретении умений и навыков использования принципов, методов и средств, составляющих содержание дисциплины в профессиональной деятельности и в подготовке к изучению дисциплин, формирующих компетенции выпускника. Практическим занятиям (семинарам) предшествуют лекции и целенаправленная самостоятельная подготовка студентов.

Экзамен (промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности») позволяет определить уровень освоения обучающимся компетенций (п. 9.5) за период изучения данной дисциплины. Экзамен предполагает ответы на 3 теоретических вопроса из перечня вопросов, вынесенных на промежуточную аттестацию (п. 9.6).

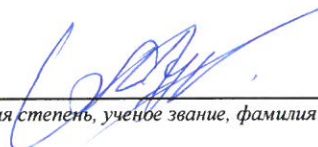
Для руководства работой обучающихся и оказания им помощи в самостоятельном изучении учебного материала должны проводиться консультации. По предварительной договоренности студентов с преподавателем консультации назначаются в часы самостоятельной работы и носят в основном индивидуальный характер. При необходимости разъяснения общих вопросов нескольким проводятся групповые консультации.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 01.03.04 «Прикладная математика».

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры №27 Безопасности жизнедеятельности

« 15 » января 2018 года, протокол № 5.

Разработчики

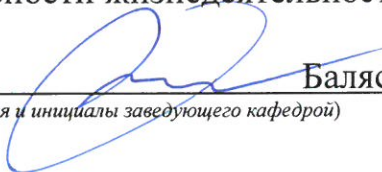


Касенко И.Ю.

*(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчиков)*

Заведующий кафедрой № 27 «Безопасности жизнедеятельности»

д.т.н., профессор



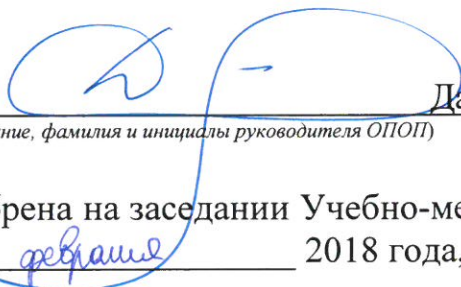
Балясников В.В.

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

Программа согласована:

Руководитель ОПОП

к.т.н., доцент



Далингер Я.М.

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

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