

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



УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор-проректор по
учебной работе

Н.Н. Сухих

2018 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Безопасность жизнедеятельности

Направление подготовки
23.03.01 Технология транспортных процессов

Направленность программы (профиль):
Транспортная логистика

Квалификация выпускника:
бакалавр

Форма обучения:
очная

Санкт-Петербург
2018

1 Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Безопасности жизнедеятельности» является формирование у студентов системы теоретических знаний, практических навыков и умений для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности.

Задачами освоения дисциплины являются:

- 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 производственно-технологическому виду деятельности.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:

Дисциплина «Безопасности жизнедеятельности» представляет собой дисциплину, относящуюся к Базовой части Блока 1 Дисциплины.

Дисциплина «Безопасности жизнедеятельности» является обеспечивающей к процедуре защиты выпускной квалификационной работы.

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 |
|---|---|
| Способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций | <i>Знать:</i> - теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек-среда обитания»; - правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности; |

| Перечень и код компетенций | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине |
|----------------------------|--|
| (ОК-9) | <ul style="list-style-type: none"> - основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, а также характер и последствия воздействия на человека и природную среду; - методы защиты от техносферных факторов применительно к сфере своей профессиональной деятельности. - основные принципы, способы и средства защиты персонала и населения в чрезвычайных ситуациях. <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - правильно понимать и применять законодательные и нормативные правовые акты в области обеспечения безопасности жизнедеятельности; - использовать основы физиологии труда и безопасности жизнедеятельности при анализе и решении проблем профессиональной деятельности; - идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации; - выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности. <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками применения законодательных и нормативных правовых актов в области обеспечения безопасности жизнедеятельности; - способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; - навыками оказания первой помощи в условиях чрезвычайных ситуаций. |

4 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часов.

| Наименование | Всего часов | Семестр |
|---|-------------|---------|
| | | 7 |
| Общая трудоемкость дисциплины: | 108 | 108 |
| Контактная работа: | 58,5 | 58,5 |
| лекции | 28 | 28 |
| практические занятия | 14 | 14 |
| семинары | - | - |
| лабораторные работы | 14 | 14 |
| другие виды контактной работы | - | - |
| Самостоятельная работа студента | 16 | 16 |
| 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 Соотнесение тем дисциплины и формируемых в них компетенций

| Темы дисциплины | Количество часов | Компетенции | Образовательные технологии | Оценочные средства |
|--|------------------|-------------|----------------------------|--------------------|
| | | ОК-9 | | |
| Тема № 1. Введение в безопасность. Человек и техносфера. | 8 | + | Л, ПЗ, СРС | У |
| Тема № 2. Психофизиологические и эргономические основы безопасности. | 10 | + | Л, ПЗ, СРС | У Д |
| Тема № 3. Идентификация и воздействие на человека опасных и вредных производственных факторов. | 14 | + | Л, ПЗ, ЛР, СРС | У |
| Тема № 4. Методы и средства защита человека от воздействия | 17 | + | Л, ПЗ, ЛР, СРС | У Д |

| Темы дисциплины | Количество часов | Компетенции | Образовательные технологии | Оценочные средства |
|---|------------------|-------------|----------------------------|--------------------|
| | | ОК-9 | | |
| опасных и вредных производственных факторов. | | | | |
| Тема № 5. Управление безопасностью жизнедеятельности. | 10 | + | Л, ПЗ, СРС | У Д |
| Тема № 6. Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации. | 13 | + | Л, ПЗ, СРС | У Д |
| Промежуточная аттестация | 36 | | | |
| Итого по дисциплине | 108 | | | |

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

5.2 Темы (разделы) дисциплины и виды занятий

| Наименование темы дисциплины | Л | ПЗ | ЛР | С | СРС | Всего часов |
|---|---|----|----|---|-----|-------------|
| Тема № 1. Введение в безопасность. Человек и техносфера. | 4 | 2 | | | 2 | 8 |
| Тема № 2. Психофизиологические и эргономические основы безопасности. | 4 | 2 | | | 4 | 10 |
| Тема № 3. Идентификация и воздействие на человека опасных и вредных производственных факторов. | 4 | 2 | 6 | | 2 | 14 |
| Тема № 4. Методы и средства защиты человека от воздействия опасных и вредных производственных факторов. | 4 | 2 | 8 | | 3 | 17 |
| Тема № 5. Управление безопасностью жизнедеятельности. | 6 | 2 | | | 2 | 10 |
| Тема № 6. Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации. | 6 | 4 | | | 3 | 13 |

| Наименование темы дисциплины | Л | ПЗ | ЛР | С | СРС | Всего часов |
|------------------------------|----|----|----|---|-----|-------------|
| Всего за семестр | 28 | 14 | 14 | | 16 | 72 |
| Промежуточная аттестация | | | | | | 36 |
| Итого по дисциплине | | | | | | 108 |

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

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 безопасностью, 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 (семинары)

| Номер темы дисциплины | Тематика практических занятий (семинаров) | Трудоемкость (часы) |
|-----------------------|---|---------------------|
| 1 | Практическое занятие № 1. Расчет показателей характеризующих безопасность жизнедеятельности | 2 |
| 2 | Практическое занятие № 2. Организация рабочего места оператора | 2 |

| Номер темы дисциплины | Тематика практических занятий (семинаров) | Трудоемкость (часы) |
|-----------------------|---|---------------------|
| 3 | Практическое занятие № 3. Принципы создания и расчеты благоприятной световой среды помещений авиапредприятий. | 2 |
| 4 | Практическое занятие № 4. Определение воздухообмена помещений авиапредприятий. | 2 |
| 5 | Практическое занятие № 5. Порядок разработки, согласования и утверждения инструкций по охране труда. | 2 |
| 6 | Практическое занятие № 6. Организация рассредоточения авиапредприятия и обеспечение безопасности его функционирования в условиях чрезвычайных ситуаций. | 2 |
| 6 | Практическое занятие № 7. Опасные зоны, расчет их размеров и способы локализации опасных зон. | 2 |
| Итого по дисциплине | | 14 |

5.5 Лабораторный практикум

| Номер темы дисциплины | Наименование лабораторных работ | Трудоемкость (часы) |
|-----------------------|--|---------------------|
| 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 |
| 4 | 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. ч.1 Анализ опасности в трехфазных сетях с изолированной нейтралью. | 2 |
| 4 | Лабораторная работа №7. Исследование эффективности средств обеспечения электробезопасности. ч.2 Анализ опасности в трехфазных сетях с за- | 2 |

| Номер темы дисциплины | Наименование лабораторных работ | Трудоемкость (часы) |
|-----------------------|---------------------------------|---------------------|
| | земленной нейтралью. | |
| Всего по дисциплине | | 14 |

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 практическому занятию, в том числе к устному опросу и составление плана-конспекта по основным вопросам занятий [1, 2, 3,] программное обеспечение и интернет-ресурсы. | 2 |
| 2 | 1. Работа с основной и дополнительной литературой: [1, 2, 3, 4, 6,9]. 2. Подготовка к практическим занятиям, в том числе к устному опросу, доклада по теме и составление плана-конспекта по основным вопросам занятий [1, 2, 3, 4, 6], программное обеспечение и интернет-ресурсы. | 4 |
| 3 | 1. Работа с основной и дополнительной литературой: [1, 3, 4, 5, 8, 9]. 2. Подготовка к практическим занятиям, в том числе к устному опросу и составление плана-конспекта по основным вопросам занятий [1, 3, 4, 5, 8, 9] программное обеспечение и интернет-ресурсы. 3. Подготовка к лабораторным работам и их защите [1, 3, 8, 9], программное обеспечение и интернет-ресурсы. | 2 |
| 4 | 1. Работа с основной и дополнительной литературой: [1, 3, 4, 5 8, 9]. 2. Подготовка к практическим занятиям, в том числе к устному опросу, доклада по теме и составление плана-конспекта по основным вопросам занятий [1, 3, 4, 5, 8, 9], программное обеспечение и интернет-ресурсы. 3. Подготовка к лабораторным работам и их защите, [2, 3, 8, 9] программное обеспечение и интернет-ресурсы. | 3 |

| Номер темы дисциплины | Виды самостоятельной работы | Трудоемкость (часы) |
|-----------------------|---|---------------------|
| 5 | 1. Работа с основной и дополнительной литературой: [1, 2, 3, 4, 5]. 2. Подготовка к практическим занятиям, в том числе к устному опросу, доклада по теме и составление плана-конспекта по основным вопросам занятий [1, 2, 3, 4, 5], программное обеспечение и интернет-ресурсы. | 2 |
| 6 | 1. Работа с основной и дополнительной литературой: [1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9]. 2. Подготовка к практическим занятиям, в том числе к устному опросу, доклада по теме и составление плана-конспекта по основным вопросам занятий; [1, 2, 3, 4, 7], программное обеспечение и интернет-ресурсы. | 3 |
| Итого по дисциплине | | 16 |

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>.

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 459.

3 Беляков, Г. И. **Безопасность жизнедеятельности**. В 2-х т. Учебник для бакалавров [Электронный ресурс]: учебник для вузов / Г.И. Беляков. М.: Юрайт, 2016 — 404с. — ISBN 978-5-9916-5139-4 — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/362779D0-D3E9-4453-9C3B-48A97CAA794C/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-ohrana-truda-v-2-t-tom-1#page/3>.

б) дополнительная литература:

4 Белов, С.В. **Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) Часть 1: учебник для вузов** [Элек-

тронный 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: <https://biblio-online.ru/viewer/BE25733B-DA70-478E-9D41-6850BAE40B12/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-i-zaschita-okruzhayuschey-sredy-tehnosfernaya-bezopasnost-v-2-ch-chast-1#page/1> .

5 Белов, С.В. **Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) Часть 2:** 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: <https://biblio-online.ru/viewer/56A6DEB8-0913-412C-A4C2-346502C16A28/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-i-zaschita-okruzhayuschey-sredy-tehnosfernaya-bezopasnost-v-2-ch-chast-2#page/1..>

6 Суворова, Г. М. **Психологические основы безопасности** : учебник и практикум для академического бакалавриата / Г. М. Суворова. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 162 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00144-0. Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/CAB7A46B-EF14-4675-AC5B-17A0493390BE/psihologicheskie-osnovy-bezopasnosti#page/1> .

7 Каракеян, В. И. **Организация безопасности в чрезвычайных ситуациях** [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — М. Издательство Юрайт, 2018. — 120 с. — ISBN 978-5-9916-9886-3. Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/E2D93553-640F-4EB0-AED7-C6D52A0274A5/organizaciya-bezopasnosti-v-chrezvychaynyh-situacijah#page/3>.

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 36.

9 Ененков, В. Г. **Охрана труда на предприятиях гражданской авиации** [Текст]: учебник для вузов /В.Г. Ененков — М.: Транспорт, 1990. — 288 с. — ISBN 5-277-00987-6. Количество экземпляров 86.

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 15.01.2018).

11 **Журнал безопасность жизнедеятельности** [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.novtex.ru/bjd/> Электронная библиотека [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.iglib.ru/> - свободный (дата обращения 15.01.2018).

12 **Информационный портал по охране труда** [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.trudohrana.ru/> свободный (дата обращения 15.01.2018).

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

13 **Консультант Плюс.** Официальный сайт компании [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <http://www.consultant.ru/>. - свободный (дата обращения 15.01.2018).

14 **Электронная библиотека научных публикаций «eLIBRARY.RU»** [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <http://elibrary.ru/>. - свободный (дата обращения 15.01.2018).

15 **Электронно-библиотечная система издательства «Лань»** [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <http://e.lanbook.com/> – свободный (дата обращения 15.01.2018).

16 **Электронно-библиотечная система издательства «Юрайт»** [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <http://https://biblio-online.ru> – свободный (дата обращения 15.01.2018).

17 **Информационно-правовой портал** [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.garant.ru/> свободный (дата обращения 15.01.2018).

18 **Охрана труда и социальное страхование** [Электронный ресурс]: группа изданий Режим доступа: <http://www.otiss.ru/> свободный (дата обращения 15.01.2018).

19 **Охрана труда** [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.tehbez.ru/> свободный (дата обращения 15.01.2018).

20 **Охрана труда** [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.otd-lab.ru/> свободный (дата обращения 15.01.2018).

21 **Правовой информационный ресурс** [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.consultant.ru/> свободный (дата обращения 15.01.2018).

22 **Президент России** [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.kremlin.ru/> свободный (дата обращения 15.01.2018).

23 **Техдок.ру** [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.tehdoc.ru/> (дата обращения 15.01.2018).

24 **Экология и безопасность в техномире** [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://есоком.ru/> свободный (дата обращения 15.01.2018).

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины

- специализированная лаборатория по безопасности жизнедеятельности (ауд. № 528);
- учебно-методический класс (ауд. № 530А);
- 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.

- комплект плакатов "Электронная реанимация и первая медицинская помощь";
- видеокассеты "Первая медицинская помощь",
- комплект плакатов по правовой и нормативно-технической документации, гигиене и охране труда;
- тренажер сердечно-легочной реанимации пострадавшего Т-126 "МаксимIII-01", 2001 г.;
- электронный учебно-методический комплекс Безопасность жизнедеятельности. УМК-БЖД.
- мультимедийный проектор с комплектом презентаций.

| 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 |
| 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) |

8 Образовательные и информационные технологии

В процессе преподавания дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» используются классические формы и методы обучения: лекции, практические занятия (семинары), 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:

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 форме лекции-беседы которая 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 (семинаров) – 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.

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 аппаратным 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.

Наглядные методы: презентация, иллюстрация схем, таблиц.

Самостоятельная работа студентов включает:

- а) освоение теоретического материала;
- б) подготовка к лабораторным, практическим и семинарским 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 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. В качестве самостоятельной работы студенту выдаются темы для докладов (сообщений) для использования на семинарских занятиях. Доклад (сообщение) предназначен для развития способности к восприятию, анализу, критическому осмыслению, систематизации информации из области профессиональной деятельности и отработки навыков грамотного и логичного изложения материала.

Устный опрос проводится на практических занятиях 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 уровня освоения материала по отдельным разделам дисциплины. Защита лабораторной работы предназначена для промежуточной 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» предусмотрено:

- 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 НИРС. Основным документом, регламентирующим порядок организации и проведения текущего контроля успе-

ваемости и промежуточной аттестации студентов по балльно-рейтинговой системе является: «Положение о балльно-рейтинговой системе оценки знаний и обеспечения качества учебного процесса в СПбГУГА».

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде экзамена в 7 семестре. Устный ответ на экзамене по билету, включающему три вопроса. Основным документом, регламентирующим порядок организации экзамена является: «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов СПбГУГА ...», «Положение о балльно-рейтинговой системе оценки знаний и обеспечения качества учебного процесса в СПбГУГА».

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 по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов. Вид промежуточной аттестации – экзамен.

| Тема/ Вид учебных занятий (оценочных заданий), позволяющих студенту продемонстрировать достигнутый уровень сформированности компетенций | Количество баллов (из общего расчета 100 баллов на дисциплину) | | Срок контроля (порядковый номер недели с начала семестра) | Прим. |
|---|--|--------------------|---|-------|
| | мин. порог. знан. | макс. порог. знан. | | |
| Обязательные виды занятий | | | | |
| Тема № 1. | | | | |
| Аудиторные занятия | | | | |
| Лекция № 1. | 0,5 | 1 | 1 | |
| Лекция № 2 | 0,5 | 1 | 2 | |
| Практическое занятие № 1 | 2 | 3 | 1 | |
| Самостоятельная работа | | | | |
| Работа с основной и дополнительной литературой. Подготовка к выступлениям на практическом занятии с докладами и сообщениями. Подготовка к устному опросу. | 2 | 3,5 | | |
| Итого баллов по теме №1 | 5 | 8,5 | 3 | |
| Тема № 2. | | | | |

| Тема/ Вид учебных занятий (оценочных заданий), позволяющих студенту продемонстрировать дос- тигнутый уровень сформированности компетенций | Количество бал- лов (из общего рас- чета 100 баллов на дисциплину) | | Срок кон- троля (порядко- вый номер недели с на- чала семе- стра) | Прим. |
|---|--|--------------------------|---|-------|
| | мин. по- рог. знан. | макс. порог. знан. | | |
| Аудиторные занятия | | | | |
| Лекция № 3. | 0,5 | 1 | 3 | |
| Лекция № 4. | 0,5 | 1 | 4 | |
| Практическое занятие № 2 | 2 | 3 | 2 | |
| Самостоятельная работа | | | | |
| Работа с основной и дополнительной лите- ратурой. Подготовка к выступлениям на практиче- ском занятии с докладами и сообщениями. Подготовка к устному опросу. | 2 | 3,5 | 5 | |
| Итого баллов по теме № 2 | 5 | 8.5 | 5 | |
| Тема № 3. | | | | |
| Аудиторные занятия | | | | |
| Лекция № 5. | 0,5 | 1 | 5 | |
| Лекция № 6. | 0,5 | 1 | 6 | |
| Лабораторная работа № 1. | 2 | 2,5 | 3 | |
| Лабораторная работа № 2. | 2 | 2,5 | 4 | |
| Лабораторная работа № 3. | 2 | 2,5 | 5 | |
| Практическое занятие № 3 | 2 | 2,5 | 6 | |
| Самостоятельная работа | | | | |
| Работа с основной и дополнительной лите- ратурой. Подготовка к лабораторным работам Подготовка к устному опросу. Подготовка к защите лабораторных работ. | 1,5 | 4 | 7 | |
| Итого баллов по теме № 3 | 10,5 | 16 | 7 | |
| Тема № 4. | | | | |
| Аудиторные занятия | | | | |
| Лекция № 7. | 0,75 | 1,25 | 7 | |
| Лекция № 8. | 0,75 | 1,25 | 8 | |
| Практическое занятие № 4 | 2 | 2,5 | 7 | |
| Лабораторная работа № 4. | 1,5 | 2,5 | 8 | |
| Лабораторная работа № 5. | 1,5 | 2,5 | 9 | |
| Лабораторная работа № 6 | 1,5 | 2,5 | 10 | |
| Лабораторная работа № 7 | 1,5 | 2,5 | 11 | |
| Самостоятельная работа | | | | |

| Тема/ Вид учебных занятий (оценочных заданий), позволяющих студенту продемонстрировать дос- тигнутый уровень сформированности компетенций | Количество бал- лов (из общего рас- чета 100 баллов на дисциплину) | | Срок кон- троля (порядко- вый номер недели с на- чала семе- стра) | Прим. |
|---|--|--------------------------|---|-------|
| | мин. по- рог. знан. | макс. порог. знан. | | |
| Работа с основной и дополнительной лите- ратурой. Подготовка к лабораторным работам Подготовка к устному опросу. Подготовка к защите лабораторных работ. | 2,5 | 3 | | |
| Итого баллов по теме № 4 | 12 | 18 | | |
| Тема № 5. | | | | |
| Аудиторные занятия | | | | |
| Лекция № 9. | 0,75 | 1,5 | 9 | |
| Лекция № 10. | 0,75 | 1,5 | 11 | |
| Лекция № 11. | 0,75 | 1,5 | 12 | |
| Практическое занятие №5 | 1,75 | 2,5 | 12 | |
| Самостоятельная работа | | | | |
| Работа с основной и дополнительной лите- ратурой. Подготовка к выступлениям на практиче- ском занятии с докладами и сообщениями. Подготовка к устному опросу. | 2 | 2,5 | | |
| Итого баллов по теме № 5 | 6 | 9,5 | | |
| Тема № 6. | | | | |
| Аудиторные занятия | | | | |
| Лекция № 12. | 0,5 | 1 | 13 | |
| Лекция № 13. | 0,5 | 1 | 14 | |
| Лекция № 14. | 0,5 | 1 | 14 | |
| Практическое занятие №6 . | 1,5 | 2 | 13 | |
| Практическое занятие № 7. | 1,5 | 2 | 14 | |
| Самостоятельная работа | | | | |
| Работа с основной и дополнительной лите- ратурой. Подготовка к выступлениям на практиче- ском занятии с докладами и сообщениями. Подготовка к устному опросу. | 2 | 2,5 | | |
| Итого баллов по теме № 6 | 6,5 | 9,5 | | |
| Итого по обязательным видам за- нятий | 45 | 70 | | |
| Экзамен | 15 | 30 | | |
| Итого по дисциплине | 60 | 100 | | |

| Тема/ Вид учебных занятий (оценочных заданий), позволяющих студенту продемонстрировать достигнутый уровень сформированности компетенций | Количество баллов (из общего расчета 100 баллов на дисциплину) | | Срок контроля (порядковый номер недели с начала семестра) | Прим. |
|---|--|--------------------|---|-------|
| | мин. порог. знан. | макс. порог. знан. | | |
| Премияльные виды деятельности (для учета при определении рейтинга) | | | | |
| Посещение занятий | | 5 | | |
| Своевременное выполнение заданий | | 5 | | |
| Участие в конференциях по теме дисциплины | | 10 | | |
| Итого дополнительно премиальных баллов | | 20 | | |
| Всего по дисциплине (для рейтинга) | | 120 | | |

| Перевод баллов балльно-рейтинговой системы в оценку по 5-ти балльной «академической» шкале | |
|---|--|
| Количество баллов по БРС | Оценка (по 5-ти балльной «академической» шкале) |
| 90 и более | 5 - «отлично» |
| 70÷89 | 4 - «хорошо» |
| 60÷69 | 3 - «удовлетворительно» |
| менее 60 | 2 - «неудовлетворительно» |

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

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 на практических занятиях и оценка выполненных расчетных заданий;
- выступление с докладами (сообщениями);

- активность посещения занятий и работы на занятиях;
- защита лабораторных работ.

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 нужную настрой и вселять студентам уверенность в своих силах.

Вызванный студент - после доклада о прибытии для сдачи экзамена, представляет экзаменатору свою зачетную книжку, берет билет, получает чистые листы для записей и после разрешения садится за рабочий стол для подготовки. 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.

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 и предполагает ответы на три вопроса из перечня вопросов из приведенного ниже (9.6) списка.

Посещение студентом лекционного занятия оценивается от 0,5 до 0,75 баллов. Ведение лекционного конспекта – 0,25 балла. Активное участие в обсуждении дискуссионных вопросов в ходе лекции – от 0,25 до 0,5 баллов.

Посещение практического занятия оценивается от 1,5 до 2 баллов. Ведение конспекта – 0,5 баллов. Активное участие в дискуссии на практическом занятии от 0,5 до 0,75 баллов.

Выполнение лабораторной работы оценивается от 1,5 до 2 баллов. Защита лабораторной работы от 0,5 до 1 балла.

Работа с основной и дополнительной литературой, подготовка к выступлениям на практическом занятии с докладами и сообщениями, подготовка к устному опросу от 1,5 до 4 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

Входной контроль по дисциплине не предусмотрен.

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

| Критерии оценивания компетенций | Показатели оценивания компетенций |
|---|--|
| <p>Способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9)</p> <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек-среда обитания»;- правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности;- основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, а также характер и последствия воздействия на человека и природную среду;- методы защиты от техносферных факторов применительно к сфере своей профессиональной деятельности.- основные принципы, способы и средства защиты персонала и населения в чрезвычайных ситуациях | <p>Имеет устойчивые знания о системе обеспечения БЖД, ее структуре и функционировании, психофизиологические и эргономические основы безопасности жизнедеятельности.</p> <p>Способен дать характеристику законодательным и нормативно - правовым актам в области обеспечения безопасности жизнедеятельности;</p> <p>Способен дать характеристику негативным техногенным факторам в системе «человек-среда обитания» и описать их свойства, характер их воздействия на человека и природную среду, методы защиты от них,</p> |
| <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- правильно понимать и применять законодательные и нормативные правовые акты в области обеспечения безопасности жизнедеятельности;- использовать основы физиоло- | <p>Способен выбирать и анализировать положения законодательства в области обеспечения безопасности жизнедеятельности для решения конкретных задач</p> <p>Способен описать принципы и методы</p> |

| Критерии оценивания компетенций | Показатели оценивания компетенций |
|--|--|
| <p>гии труда и безопасности жизнедеятельности при анализе и решении проблем профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации; - выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности. | <p>обеспечения безопасности, дать характеристику средствам ее обеспечения. Способен провести анализ и оценить состояние объекта на предмет обеспечения требований безопасности и выбрать метод защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности. Способен проводить качественную, количественную оценку опасностей среды обитания человека и их влияния на его организм.</p> |
| <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками применения законодательных и нормативных правовых актов в области обеспечения безопасности жизнедеятельности; - способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; - навыками оказания первой помощи в условиях чрезвычайных ситуаций. | <p>Анализирует и оценивает применимость нормативно-правовых актов, технической документации при решении конкретных задач обеспечения безопасности жизнедеятельности. Владеет способами оказания первой помощи в условиях чрезвычайных ситуаций.</p> |

Описание шкалы оценивания

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

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

точностью использованных терминов, материал излагается последовательно и логично.

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

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

6 баллов - заслуживает студент, обнаруживший достаточно полное знание учебно-программного материала, не допускающий в ответе существенных неточностей, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, отличавшийся достаточной активностью на практических занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы.

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

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

3 балла - заслуживает студент, обнаруживший знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, не отличавшийся активностью на практических занятиях, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные программой задания, однако допустивший погрешности при их выполнении и в от-

вете на зачете с оценкой, но обладающий необходимыми знаниями для устранения под руководством преподавателя наиболее существенных погрешностей.

Оценка неудовлетворительно.

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

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

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

Примерный перечень контрольных заданий для проведения текущего контроля успеваемости

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 окончании 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?

Примерный перечень тем докладов (сообщений) по разделам дисциплины

| Тема | Примерная тематика докладов (сообщений) |
|---|--|
| Тема 1 «Введение в безопасность. «Человек и техносфера» | Анализ понятийно-терминологического аппарата в области безопасности и защиты окружающей среды. |
| | Роль вопросов безопасности в предметной области знаний. |
| | Безопасность и профессиональная деятельность. |

| Тема | Примерная тематика докладов (сообщений) |
|---|--|
| | Безопасность и устойчивое развитие. |
| | Государственная политика и безопасность. |
| | Культура человека, общества и безопасность. |
| | Современные аспекты международного сотрудничества в области безопасности. |
| | Структура техносферы региона и основные региональные проблемы безопасности. |
| | Региональные демографические проблемы в свете состояния среды обитания региона. |
| | Опасные зоны региона и их характеристика. |
| | Современные проблемы техносферной безопасности. |
| | Профессионально-обусловленные заболевания, связанные с будущей деятельностью. |
| | Безопасность и нанотехнологии. |
| Тема 2 «Психофизиологические и эргономические основы безопасности» | Безопасность и человеческий фактор |
| | Психологический тип человека, его психологическое состояние и безопасность |
| | Исследование условий труда для основных видов деятельности в выбранной профессиональной предметной области |
| | Принципы и методы эргономики труда |
| Тема 3 «Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных производственных факторов» | Мобильная связь и здоровье человека. Анализ современных исследований. |
| | Гигиенические требования к условиям и организации труда по видам профессиональной деятельности (например, диспетчеров по УВД и т.д.) |
| | Действие алкоголя и наркотиков на человека и его здоровье. |
| | Безопасность генетически модифицированных пищевых продуктов. Анализ со временных исследований. |
| | Лекарственные препараты и безопасность. |
| | Действие факторов среды и трудового процесса на организм человека. |
| | Влияние световой среды на работоспособность и безопасность труда. |
| | Аэроионный состав воздушной среды и здоровье. Методы обеспечения оптимального ионного состава. |
| Тема 4 «Методы и средства защиты человека от вредных и опасных производствен- | Новые методы и средства очистки выбросов от вредных веществ (по типам и видам вредных веществ). |
| | Транспортный шум и методы его снижения. |
| | Современные активные методы снижения шума в районе аэропорта. |
| | Электромагнитная экология и способы защиты от электромагнитных по- |

| Тема | Примерная тематика докладов (сообщений) |
|--|---|
| ных факторов | лей. |
| | Современные энергосберегающие источники света – типы, конструкции, экологические аспекты применения. |
| | Системы кондиционирования – типы и системы кондиционирования, аспекты применения и безопасности. |
| | Обеспечение безопасности при загрузке рационов питания на борт ВС. |
| Тема 5 «Управление безопасностью жизнедеятельности» | Основные законодательные и нормативные акты, регулирующие вопросы безопасности в сфере профессиональной деятельности. |
| | Анализ причин травматизма в организациях ВТ. |
| | Анализ трудовых потерь, связанных с условиями труда. |
| | Разработка и внедрение системы управления охраной труда в организации на ВТ. |
| | Трудности экологического страхования, современное состояние и проблемы развития в России. |
| Тема 6 «Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации» | Генезис техносферных катастроф. |
| | Анализ природных катастроф - характер протекания и последствия (по видам стихийных бедствий). |
| | 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) |

Примерный перечень вопросов для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

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.
52. Сроки расследования несчастных случаев.
53. Расследование несчастного случая, о которых пострадавший не сообщил своевременно.
54. Социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профзаболеваний.
55. Лица, подлежащие обязательному социальному страхованию от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.
56. Право на обеспечение по страхованию от несчастного случая на производстве и профессиональных заболеваний.
57. Учет вины застрахованного при определении размера ежемесячных страховых выплат при несчастном случае на производстве.
58. Виды обеспечения по страхованию от несчастного случая на производстве и профессиональных заболеваний.
59. Единовременные страховые выплаты при несчастном случае на производстве. Размер этих выплат.
60. Ежемесячные страховые выплаты при несчастном случае на производстве. Размер этих выплат.
61. Оплата дополнительных расходов, связанных с повреждением здоровья в результате несчастного случая на производстве.
62. Возмещение морального вреда, связанного с повреждением здоровья в результате несчастного случая на производстве.
63. Организация обучения и проверки знаний требований охраны труда.
64. Виды инструктажа. Ответственные лица.

65. Инструкции по охране труда. Порядок ввода в действие инструкций, содержание, проверка, пересмотр и учет.
66. Структура и содержание разделов инструкций.
67. Порядок разработки инструкций по охране труда. Периодичность их пересмотра.
68. Порядок проведения внепланового инструктажа.
69. Коллективный договор, его содержание.
70. Порядок и сроки заключения коллективного договора. Сроки действия
71. Представители работников и работодателей в социальном партнерстве.
72. Соглашения. Виды, содержание, действие соглашений.
73. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы при ЧС.
74. Классификация чрезвычайных ситуаций, их стадии.
75. Классификация объектов по потенциальной опасности. Опасные производственные объекты.
76. Структура Единой государственной системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Силы и средства Единой государственной системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций (РСЧС).
77. Режимы функционирования Единой государственной системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций (РСЧС) и задачи, выполняемые в этих режимах.
78. Определение устойчивого функционирования предприятия в условиях ЧС.
79. Общая характеристика средств индивидуальной, коллективной и медицинских средств защиты персонала в чрезвычайных ситуациях.
80. Нормативно-правовые акты и нормативно-техническая документация в области защиты населения в чрезвычайных ситуациях.
81. Особенности организации ГОЧС и ПБ на предприятиях воздушного транспорта.
82. Чрезвычайные ситуации природного характера, их виды, причины возникновения.
83. Чрезвычайные ситуации техногенного характера, их виды, причины возникновения.
84. Чрезвычайные ситуации военного характера, их виды, причины возникновения.

10 Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

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

Теоретическая подготовка студентов по дисциплине обеспечивается на лекциях. На лекциях даются систематизированные знания по дисциплине, ко-

торые охватывают основные научные и прикладные проблемы безопасности жизнедеятельности, и ее обеспечение на воздушном транспорте.

Практические занятия (семинары), лабораторные работы имеют целью:

- 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 студентами практических навыков и умений по идентификации опасностей (вредных и опасных производственных факторов). Основу практических занятий составляет работа каждого обучаемого - 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 предшествуют лекции и целенаправленная самостоятельная подготовка студентов.

Все виды учебных занятий проводятся с активным использованием технических средств обучения: интернет-технологии, мультимедийные материалы. В качестве активных методов обучения используются элементы деловых игр.

Текущий контроль успеваемости студентов осуществляется:

- в форме защиты отчетов лабораторной работы;

- в процессе обсуждения докладов по разделам дисциплины.

Итоговый контроль знаний студентов осуществляется в виде экзамена.

Система балльно-рейтинговой оценки студентов:

- по результатам текущего контроля выставляются баллы, по сумме которых определяется рейтинг студента.

- результаты рейтинговой оценки учитываются в итоговом контроле.

Для руководства работой студентов 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 23.03.01 «Технология транспортных процессов».

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры № 27 «Безопасности жизнедеятельности»

«15» января 2018 года, протокол № 5.

Разработчики:

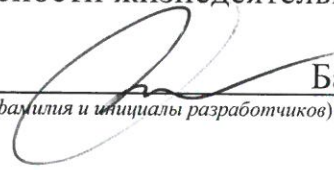
К.Т.Н. доцент


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

Зюба Т.В.

Заведующий кафедрой №27 «Безопасности жизнедеятельности»

Д.Т.Н., профессор



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

Балясников В.В.

Программа согласована:

Руководитель ОПОП

Д.Т.Н., доцент


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

Ведерников Ю.В.

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