

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Выборгов Дмитрий Александрович

Должность: Ректор

Дата подписания: 2019-05-23 10:00:00

Уникальный программный идентификатор:  
c3b3b9c625f6c113afa2a2c42baff9e05a38b76e

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Поволжский государственный университет сервиса» (ФГБОУ ВО «ПВГУС»)

Кафедра «Сервис технических и технологических систем»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Б.1.О.10 Безопасность жизнедеятельности**

Направление подготовки:

**43.03.03 «Гостиничное дело»**

Направленность (профиль):

**«Гостиничная и ресторанный деятельность»**



Квалификация выпускника: **бакалавр**

Тольятти 2019

Рабочая программа дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 43.03.03 «Гостиничное дело», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 08.06.2017 г. № 515 (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 29.06.2017 г. № 47221).

Разработчик РПД:


Д.т.н., профессор  
(ученая степень, ученое звание)  
Ассистент  
(ученая степень, ученое звание)

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)  
  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

Горшков Б.М.  
(ФИО)  
Сычёва Е.С.  
(ФИО)

СОГЛАСОВАНО:

Директор научной библиотеки

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

В.Н.Еремина


Начальник управления информатизации

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

В.В.Обухов

РПД утверждена на заседании кафедры «Сервис технических и технологических систем» «19» 06 2019 г., протокол № 10

Заведующий кафедрой, Д.т.н., профессор  
(уч.степень, уч.звание)

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

Горшков Б.М.  
(ФИО)

СОГЛАСОВАНО:

Начальник учебно-методического отдела

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

Н.М.Шемендук

Рабочая программа дисциплины утверждена в составе основной профессиональной образовательной программы решением Ученого совета Протокол № 7 от 26.06.2019 г.

**Срок действия рабочей программы дисциплины до 26.06.2024 г.**

## АННОТАЦИЯ

### Б.1.О.10 Безопасность жизнедеятельности

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули) программы бакалавриата (Модуль гуманитарных и социально-экономических дисциплин).

#### Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

| Код и наименование компетенции  | Код и наименование индикатора достижения компетенции  | Планируемые результаты обучения по дисциплине  | Основание (ПС)<br>*для профессиональных компетенций |
|---|---|--|---|
| УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций | ИУК-8.1.<br>Анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) | <b>Знает:</b> основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности<br><b>Умеет:</b> анализировать факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)<br><b>Владеет:</b> понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности  |   |
|   | ИУК-8.2.<br>Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности   | <b>Знает:</b> теоретические основы безопасности жизнедеятельности при ЧС; правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности<br><b>Умеет:</b> идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности; принимать решения по целесообразным действиям в ЧС<br><b>Владеет:</b> законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды |   |
|   | ИУК-8.3. Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций                                   | <b>Знает:</b> теоретические основы организации защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий<br><b>Умеет:</b> применять полученные знания в практической сфере, использовать способы и методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций<br><b>Владеет:</b> методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности; навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды.                      |   |
|   | ИУК-8.4. Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую   | <b>Знает:</b> анатомо-физиологические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов и приемы первой помощи; методы защиты населения при Ч<br><b>Умеет:</b> применять полученные знания в практической сфере, использовать способы и методы защиты в условиях чрезвычайных  |   |

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции                | Планируемые результаты обучения по дисциплине   | Основание (ПС)<br>*для профессиональных компетенций |
|--------------------------------|---|---|---|
|                                | помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях. | ситуаций<br><b>Владеет:</b> способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; основными методами защиты производственного персонала и населения при возникновении ЧС; приемами оказания первой помощи пострадавшим в ЧС и экстремальных ситуациях |   |

**Краткое содержание дисциплины:**

Теоретические основы учения о безопасности жизнедеятельности человека

Понятие об экологическом кризисе и концепции устойчивого развития.

Охрана окружающей природной среды.

Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени.

Безопасность в чрезвычайных ситуациях.

# 1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

## 1.1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся универсальных компетенций в области обеспечения безопасности человека в современных экономических и социальных условиях.

## 1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

| Код и наименование компетенции  | Код и наименование индикатора достижения компетенции  | Планируемые результаты обучения по дисциплине  | Основание (ПС)<br>*для профессиональных компетенций |
|---|---|--|---|
| УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций | ИУК-8.1.<br>Анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) | <b>Знает:</b> основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности<br><b>Умеет:</b> анализировать факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)<br><b>Владеет:</b> понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности  |   |
|   | ИУК-8.2.<br>Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности   | <b>Знает:</b> теоретические основы безопасности жизнедеятельности при ЧС; правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности<br><b>Умеет:</b> идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности; принимать решения по целесообразным действиям в ЧС<br><b>Владеет:</b> законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды |   |
|   | ИУК-8.3. Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций                                   | <b>Знает:</b> теоретические основы организации защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий<br><b>Умеет:</b> применять полученные знания в практической сфере, использовать способы и методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций<br><b>Владеет:</b> методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности; навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды.                      |   |
|   | ИУК-8.4. Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного  | <b>Знает:</b> анатомо-физиологические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов и приемы первой помощи; методы защиты населения при Ч  |   |

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции   | Планируемые результаты обучения по дисциплине   | Основание (ПС)<br>*для профессиональных компетенций |
|--------------------------------|--|---|---|
|                                | и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях. | <p><b>Умеет:</b> применять полученные знания в практической сфере, использовать способы и методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</p> <p><b>Владеет:</b> способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; основными методами защиты производственного персонала и населения при возникновении ЧС; приемами оказания первой помощи пострадавшим в ЧС и экстремальных ситуациях</p> |   |

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 Дисциплины (модули) программы бакалавриата (Модуль гуманитарных и социально-экономических дисциплин).

Освоение дисциплины осуществляется: по очной форме обучения в 6 семестре, по заочной форме обучения в 7 семестре.

Основные положения дисциплины в дальнейшем будут использованы при прохождении практики и выполнении выпускной квалификационной работы.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет **4 з.е. (144 час.)**, их распределение по видам работ представлено в таблице.

| <b>Виды учебных занятий и работы обучающихся</b>  | <b>Трудоёмкость, час</b>                         |
|---|--|
| <b>Формат изучения дисциплины</b>   | с использованием элементов электронного обучения |
| <b>Общая трудоёмкость дисциплины</b>  | <b>144</b>                                       |
| <b>Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего), в т.ч.:</b>   | <b>78 /14</b>                                    |
| <b>занятия лекционного типа</b> (лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации педагогическими работниками) | 28 / 4   |
| <b>занятия семинарского типа</b> (семинары, практические занятия, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)   | 36 / 8   |
| <b>лабораторные работы</b>  | 14 / 2   |
| <b>Самостоятельная работа всего, в т.ч.:</b>  | <b>66 / 126</b>                                  |
| самоподготовка по темам (разделам) дисциплины   | 66/ 126  |
| <b>Контроль (часы на экзамен, зачет)</b>  | - / 4  |
| <b>Промежуточная аттестация</b>   | <b>Дифференцированный зачёт</b>                  |

### 3.1. Содержание дисциплины, структурированное по темам, для студентов ОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

| Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код формируемой компетенции и индикаторы достижения компетенций | Наименование разделов, тем  | Виды учебной работы |                          |                           |                             | Формы проведения учебной работы             |
|---|---|---------------------|--------------------------|---------------------------|-----------------------------|---|
|   |   | Контактная работа   |                          |                           | Самостоятельная работа, час |   |
|   |   | Лекции, час         | Лабораторные работы, час | Практические занятия, час |                             |   |
| УК-8, ИУК-8.2   | <b>Тема 1. Цели и задачи дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» (БЖД).</b>   | 2                   |                          |                           |                             | Лекция-визуализация (в т.ч. в ЭИОС)         |
|   | Самостоятельная работа  |                     |                          |                           | 6                           | Самостоятельное изучение учебных материалов |
| УК-8, ИУК-8.1, ИУК-8.2  | <b>Тема 2. Понятие об экологическом кризисе и концепции устойчивого развития.</b>   | 2                   |                          |                           |                             | Лекция-визуализация (в т.ч. в ЭИОС)         |
|   | Самостоятельная работа  |                     |                          |                           | 6                           | Самостоятельное изучение учебных материалов |
| УК-8, ИУК-8.1, ИУК-8.2  | <b>Тема 3. Охрана окружающей природной среды.</b>   | 4                   |                          |                           |                             | Лекция-визуализация (в т.ч. в ЭИОС)         |
|   | <b>Лабораторная работа №1</b><br>Правила пожарной безопасности в Российской Федерации. Основные причины пожаров в жилых и общественных зданиях  |                     | 2                        |                           |                             | Решение экспериментальных задач             |
|   | Самостоятельная работа  |                     |                          |                           | 6                           | Самостоятельное изучение учебных материалов |
| УК-8, ИУК-8.4   | <b>Тема 4. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени. Методы противодействия терроризму и экстремизму</b>  | 4                   |                          |                           |                             | Лекция-визуализация (в т.ч. в ЭИОС)         |
|   | <b>Лабораторная работа №2</b><br>Правила безопасного поведения при пожаре и угрозе взрыва. Первичные средства пожаротушения   |                     | 2                        |                           |                             | Решение экспериментальных задач             |
|   | Самостоятельная работа  |                     |                          |                           | 8                           | Самостоятельное изучение учебных материалов |
| УК-8, ИУК-8.2, ИУК-8.4  | <b>Тема 5. Безопасность в чрезвычайных ситуациях.</b>   | 4                   |                          |                           |                             | Лекция-визуализация (в т.ч. в ЭИОС)         |
|   | <b>Лабораторная работа №3</b><br>Правила поведения и действия населения при авариях на химически опасных объектах (ХОО). Устройство противогаса. Костюм химической защиты               |                     | 2                        |                           |                             | Решение экспериментальных задач             |
|   | <b>Лабораторная работа №4</b><br>Характеристика поражений сильнодействующими ядовитыми веществами (СДЯВ). Основы первой помощи при поражении СДЯВ                                       |                     | 2                        |                           |                             | Решение экспериментальных задач             |
|   | <b>Лабораторная работа №5</b><br>Правила поведения и действия населения при радиационных авариях и радиоактивном заражении местности. Нормы радиационной безопасности. Убежища, укрытия |                     | 2                        |                           |                             | Решение экспериментальных задач             |



| Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код формируемой компетенции и индикаторы достижения компетенций | Наименование разделов, тем  | Виды учебной работы |                          |                           |                             | Формы проведения учебной работы   |
|---|---|---------------------|--------------------------|---------------------------|-----------------------------|---|
|   |   | Контактная работа   |                          |                           | Самостоятельная работа, час |   |
|   |   | Лекции, час         | Лабораторные работы, час | Практические занятия, час |                             |   |
|   | <b>Лабораторная работа №6</b><br>Правила поведения и действия населения при угрозе и во время гидродинамических аварий и стихийных бедствий |                     | 2                        |                           |                             | Решение экспериментальных задач   |
|   | <b>Лабораторная работа №7</b><br>Радиометрические и дозиметрические приборы. Определение и оценка мощности дозы внешнего гамма-излучения    |                     | 2                        |                           |                             | Решение экспериментальных задач   |
|   | Самостоятельная работа  |                     |                          |                           | 8                           | Самостоятельное изучение учебных материалов                                       |
| УК-8, ИУК-8.3   | <b>Тема 6. Охрана труда. Правовые и организационные вопросы ОТ.</b>   | 4                   |                          |                           |                             | Лекция-визуализация (в т.ч. в ЭИОС)   |
|   | <b>Практическая работа № 1.</b><br>Расследование несчастного случая на производстве   |                     |                          | 4                         |                             | Семинар-конференция   |
|   | <b>Практическая работа №2</b><br>Исследование параметров микроклимата на рабочем месте.   |                     |                          | 4                         |                             | Семинар-конференция   |
|   | Самостоятельная работа  |                     |                          |                           | 8                           | Самостоятельное изучение учебных материалов<br>Подготовка к практическим занятиям |
| УК-8, ИУК-8.1, ИУК-8.2, ИУК-8.3   | <b>Тема 7. Основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности. Микроклимат.</b>   | 2                   |                          |                           |                             | Лекция-визуализация (в т.ч. в ЭИОС)   |
|   | <b>Практическая работа № 3.</b><br>Определение концентрации пыли в воздухе рабочей зоны   |                     |                          | 4                         |                             | Семинар-конференция   |
|   | Самостоятельная работа  |                     |                          |                           | 8                           | Самостоятельное изучение учебных материалов<br>Подготовка к практическим занятиям |
| УК-8, ИУК-8.1, ИУК-8.2, ИУК-8.3   | <b>Тема 8. Гигиена труда и производственная санитария.</b>  | 4                   |                          |                           |                             | Лекция-визуализация (в т.ч. в ЭИОС)   |
|   | <b>Практическая работа № 4.</b><br>Исследование производственного освещения.  |                     |                          | 8                         |                             | Устный опрос. Решение практических задач  |
|   | <b>Практическая работа № 5.</b> Исследование производственного шума.  |                     |                          | 8                         |                             | Устный опрос. Решение практических задач  |
|   | <b>Практическая работа № 6.</b><br>Определение концентрации вредных газов и паров в воздухе производственных помещений.                     |                     |                          | 8                         |                             | Семинар-конференция   |
|   | Самостоятельная работа  |                     |                          |                           | 8                           | Самостоятельное изучение учебных материалов<br>Подготовка к практическим занятиям |

| Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код формируемой компетенции и индикаторы достижения компетенций | Наименование разделов, тем   | Виды учебной работы |                          |                           |                             | Формы проведения учебной работы   |
|---|--|---------------------|--------------------------|---------------------------|-----------------------------|---|
|   |  | Контактная работа   |                          |                           | Самостоятельная работа, час |   |
|   |  | Лекции, час         | Лабораторные работы, час | Практические занятия, час |                             |   |
| УК-8, ИУК-8.1, ИУК-8.2, ИУК-8.3   | <b>Тема 9. Производственная санитария. Основы электробезопасности.</b> | 2                   |                          |                           |                             | Лекция-визуализация (в т.ч. в ЭИОС)   |
|   | Самостоятельная работа   |                     |                          |                           | 8                           | Самостоятельное изучение учебных материалов<br>Подготовка к практическим занятиям |
|   | <b>ИТОГО</b>   | <b>28</b>           | <b>14</b>                | <b>36</b>                 | <b>66</b>                   |   |

#### Формы и критерии текущего контроля успеваемости (технологическая карта для студентов очной формы обучения)

| Формы текущего контроля  | Количество контрольных точек | Количество баллов за 1 контр. точку | Макс. возм. кол-во баллов |
|--|------------------------------|-------------------------------------|---------------------------|
| Тестирование по темам лекционных занятий/устный опрос          | 5                            | 5                                   | 25                        |
| Отчет по лабораторной работе                                   | 7                            | 5                                   | 35                        |
| Отчет по практической работе                                   | 6                            | 5                                   | 30                        |
| Творческий рейтинг (участие в конференциях, олимпиадах и т.п.) | 1                            | 11                                  | 10                        |
|  |                              | <b>Итого по дисциплине</b>          | <b>100 баллов</b>         |

### 3.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам, для студентов ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

| Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код формируемой компетенции и индикаторы достижения компетенций | Наименование разделов, тем   | Виды учебной работы |                          |                           |   |                        | Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)              |  |
|---|--|---------------------|--------------------------|---------------------------|---|------------------------|---|--|
|   |  | Контактная работа   |                          |                           | Формы проведения контактной работы : лекций, лабораторных, практических занятий | Самостоятельная работа |   |  |
|   |  | Лекции, час         | Лабораторные работы, час | Практические занятия, час |   | в часах                |   | формы организации самостоятельной работы               |
| УК-8, ИУК-8.2   | <b>Тема 1. Цели и задачи дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» (БЖД).</b>                                  | 1                   |                          |                           | Лекция-визуализация (в т.ч. в ЭИОС)   | 10                     | Самостоятельное изучение темы   | Тестирование по теме/устный опрос                      |
| УК-8, ИУК-8.1, ИУК-8.2  | <b>Тема 2. Понятие об экологическом кризисе и концепции устойчивого развития.</b>                                |                     |                          |                           |   | 10                     | Самостоятельное изучение темы   | Тестирование по теме                                   |
| УК-8, ИУК-8.1, ИУК-8.2  | <b>Тема 3. Охрана окружающей природной среды.</b>  | 1                   |                          |                           | Лекция-визуализация (в т.ч. в ЭИОС)   | 10                     | Самостоятельное изучение темы   | Тестирование по теме<br>Отчет по лабораторной работе   |
| УК-8, ИУК-8.4   | <b>Тема 4. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени. Методы противодействия терроризму и экстремизму</b> | 1                   | 1                        |                           | Лекция-визуализация (в т.ч. в ЭИОС)<br>Лабораторная работа №2                   | 16                     | Самостоятельное изучение темы. Подготовка отчета по лабораторной работе | Тестирование по теме<br>Отчет по лабораторной работе   |
| УК-8, ИУК-8.2, ИУК-8.4  | <b>Тема 5. Безопасность в чрезвычайных ситуациях.</b>  | 1                   | 1                        |                           | Лекция-визуализация (в т.ч. в ЭИОС)<br>Лабораторная работа №3                   | 16                     | Самостоятельное изучение темы   | Тестирование по теме<br>Отчет по лабораторной работе   |
| УК-8, ИУК-8.3   | <b>Тема 6. Охрана труда. Правовые и организационные вопросы ОТ.</b>  |                     |                          | 2                         | Практическая работа №2  | 16                     | Самостоятельное изучение темы   | Тестирование по теме.<br>Отчет по практической работе  |
| УК-8, ИУК-8.1, ИУК-8.2, ИУК-8.3   | <b>Тема 7. Основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности. Микроклимат.</b>                      |                     |                          | 2                         | Практическая работа № 3   | 16                     | Самостоятельное изучение темы   | Тестирование по теме.<br>Отчет по практической работе  |
| УК-8, ИУК-8.1, ИУК-8.2, ИУК-8.3   | <b>Тема 8. Гигиена труда и производственная санитария.</b>   |                     |                          | 4                         | Практическая работа № 4<br>Практическая работа № 5                              | 16                     | Самостоятельное изучение темы   | Тестирование по теме.<br>Отчет по практическим работам |
| УК-8, ИУК-8.1, ИУК-8.2, ИУК-8.3   | <b>Тема 9. Производственная санитария. Основы электробезопасности.</b>   |                     |                          |                           |   | 16                     | Самостоятельное изучение темы   | Тестирование по теме                                   |
|   | <b>ИТОГО</b>   | <b>4</b>            | <b>2</b>                 | <b>8</b>                  |   | <b>126</b>             |   |  |

**Формы и критерии текущего контроля успеваемости (технологическая карта для студентов заочной формы обучения)**

| <b>Формы текущего контроля</b>           | <b>Количество контрольных точек</b> | <b>Количество баллов за 1 контр. точку</b> | <b>Макс. возм. кол-во баллов</b> |
|--|-------------------------------------|--|----------------------------------|
| Тестирование по темам лекционных занятий | 4                                   | 10   | 40                               |
| Отчет по лабораторным работам            | 2                                   | 10   | 20                               |
| Отчет по практическим работам            | 4                                   | 10   | 40                               |
|  |                                     | <b>Итого по дисциплине</b>                 | <b>100 баллов</b>                |

## **4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **4.1. Общие методические рекомендации по освоению дисциплины, образовательные технологии**

Дисциплина реализуется посредством проведения контактной работы с обучающимися (включая проведение текущего контроля успеваемости), самостоятельной работы обучающихся и промежуточной аттестации.

Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной, а также проводиться в электронной информационно-образовательной среде университета (далее - ЭИОС). В случае проведения части контактной работы по дисциплине в ЭИОС (в соответствии с расписанием учебных занятий), трудоемкость контактной работа в ЭИОС эквивалентна аудиторной работе.

При проведении учебных занятий по дисциплине обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплины в форме курса, составленного на основе результатов научных исследований, проводимых университетом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- балльно-рейтинговая технология оценивания;
- электронное обучение;
- проблемное обучение;
- разбор конкретных ситуаций.

Для оценки знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенции по дисциплине применяется балльно-рейтинговая система контроля и оценки успеваемости студентов. В основу балльно-рейтинговой системы положены принципы, в соответствии с которыми формирование рейтинга студента осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости. Максимальное количество баллов в семестре – 100.

По итогам текущей успеваемости студенту может быть выставлена оценка по промежуточной аттестации в соответствии за набранными за семестр баллами. Студентам, набравшим в ходе текущего контроля успеваемости по дисциплине от 61 до 100 баллов и выполнившим все обязательные виды запланированных учебных занятий, по решению преподавателя без прохождения промежуточной аттестации выставляется оценка в соответствии со шкалой оценки результатов освоения дисциплины.

**Результат обучения считается сформированным (повышенный уровень)**, если теоретическое содержание курса освоено полностью; при устных собеседованиях студент исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает учебный материал; свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами заданий, требующих применения знаний, использует в ответе дополнительный материал; все предусмотренные рабочей учебной программой задания выполнены в соответствии с установленными требованиями, студент способен анализировать полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий, качество их выполнения оценено числом баллов от 86 до 100, что соответствует повышенному уровню сформированности результатов обучения.

**Результат обучения считается сформированным (пороговый уровень)**, если теоретическое содержание курса освоено полностью; при устных собеседованиях студент последовательно, четко и логически стройно излагает учебный материал; справляется с задачами, вопросами и другими видами заданий, требующих применения знаний; все предусмотренные рабочей учебной программой задания выполнены в соответствии с установленными требованиями, студент способен анализировать полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий, качество их выполнения оценено

числом баллов от 61 до 85,9, что соответствует пороговому уровню сформированности результатов обучения.

**Результат обучения считается несформированным**, если студент при выполнении заданий не демонстрирует знаний учебного материала, допускает ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет задания, не демонстрирует необходимых умений, качество выполненных заданий не соответствует установленным требованиям, качество их выполнения оценено числом баллов ниже 61, что соответствует допороговому уровню.

#### **4.2. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины на занятиях лекционного типа**

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов тематического плана. В ходе лекционных занятий раскрываются базовые вопросы в рамках каждой темы дисциплины. Обозначаются ключевые аспекты тем, а также делаются акценты на наиболее сложные и важные положения изучаемого материала. Материалы лекций являются опорной основой для подготовки обучающихся к практическим занятиям и выполнения заданий самостоятельной работы, а также к мероприятиям текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине.

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Возможно ведение конспекта лекций в виде интеллект-карт.

#### **4.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины на занятиях семинарского типа**

Практические (семинарские) занятия представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы. Основной формой проведения семинаров и практических занятий является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также решение задач и разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях.

Практические (семинарские) занятия обучающихся обеспечивают:

- проверку и уточнение знаний, полученных на лекциях;
- получение умений и навыков составления докладов и сообщений, обсуждения вопросов по учебному материалу дисциплины;
- подведение итогов занятий по рейтинговой системе, согласно технологической карте дисциплины.

#### **4.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины на лабораторных работах**

Подготовку к каждой лабораторной работе студент должен начать с ознакомления с планом занятия, который отражает содержание предложенной темы. Каждая выполненная работа с оформленным отчетом по ней подлежит защите преподавателю.

При оценивании лабораторных работ учитывается следующее:

- качество выполнения экспериментально-практической части работы и степень соответствия результатов работы заданным требованиям;
- качество оформления отчета по работе;
- качество устных ответов на контрольные вопросы при защите работы.

#### **4.5. Методические указания по самостоятельной работе обучающихся**

Самостоятельная работа обеспечивает подготовку обучающегося к аудиторным занятиям и мероприятиям текущего контроля и промежуточной аттестации по изучаемой дисциплине. Результаты этой подготовки проявляются в активности обучающегося на занятиях и в качестве выполненных практических заданий и других форм текущего контроля.

При выполнении заданий для самостоятельной работы рекомендуется проработка материалов лекций по каждой пройденной теме, а также изучение рекомендуемой литературы, представленной в Разделе 5.

В процессе самостоятельной работы при изучении дисциплины студенты могут использовать в специализированных аудиториях для самостоятельной работы компьютеры, обеспечивающему доступ к программному обеспечению, необходимому для изучения дисциплины, а также доступ через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» к электронной информационно-образовательной среде университета (ЭИОС) и электронной библиотечной системе (ЭБС), где в электронном виде располагаются учебные и учебно-методические материалы, которые могут быть использованы для самостоятельной работы при изучении дисциплины.

Для обучающихся по заочной форме обучения самостоятельная работа является основным видом учебной деятельности.

## 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Вся литература, включенная в данный перечень, представлена в виде электронных ресурсов в электронной библиотеке университета (ЭБС). Литература, используемая в печатном виде, представлена в научной библиотеке университета в объеме не менее 0,25 экземпляров на одного обучающегося.

#### *Нормативно-правовые документы (нормативно-техническая документация)*

1. ГОСТ 12.0.003-74. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация [Электронный ресурс]. - Введ. 1976-01-01 // Техэксперт. - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/5200224>.
2. ГОСТ 12.1.018-93. Пожаровзрывобезопасность статического электричества. Общие требования [Электронный ресурс]. - Введ. 1995-01-01 // Техэксперт. - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/gost-12-1-018-93-ssbt>.
3. ГОСТ 12.4.010-75. Средства индивидуальной защиты. Рукавицы специальные. Технические условия [Электронный ресурс]. - Введ. 1976-01-01 // Техэксперт. - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200003070>.
4. ГОСТ 12.1.010-76. Взрывобезопасность. Общие требования [Электронный ресурс]. - Введ. 1978-01-01 // Техэксперт. - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/gost-12-1-010-76-ssbt>.
5. ГОСТ 12.1.001-89 . Ультразвук. Общие требования безопасности [Электронный ресурс]. - Введ. 1991-01-01 // Техэксперт. - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/5200273>.
6. ГОСТ Р 12.1.009-2009 ССБТ. Электробезопасность. Термины и определения [Электронный ресурс]. - Введ. 2011-01-01 // Техэксперт. - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200079431>.
7. ГОСТ 12.0.001-82. Система стандартов безопасности труда. Основные положения [Электронный ресурс]. - Введ. 1983-07-01 // Техэксперт. - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/5200310>.
8. ГОСТ 12.0.002-80. Система стандартов безопасности труда. Термины и определения [Электронный ресурс]. - Введ. 1982-01-01 // Техэксперт. - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/gost-12-0-002-80-ssbt>.
9. ГОСТ 12.2.003-91. Система стандартов безопасности труда. ОБОРУДОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ. Общие требования безопасности [Электронный ресурс]. - Введ. 1992-01-01 // Техэксперт. - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/901702428>.
10. ГОСТ 12.1.018-93. Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывобезопасность статического электричества. Общие требования [Электронный ресурс]. - Введ. 1982-01-01 // Техэксперт. - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/5200318>.
11. СанПиН 2.2.1.1312-03. Гигиенические требования к проектированию вновь строящихся и реконструируемых промышленных предприятий [Электронный ресурс] : утв. Гл. гос. сан. врачом РФ от 22.04.2003 № 4567 // Библиотека ГОСТов и нормативов. – Режим доступа: [http://ohranatruda.ru/ot\\_biblio/normativ/data\\_normativ/41/41668/](http://ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/41/41668/).
12. СН 2.2.4/2.1.8.562-96. Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки [Электронный ресурс]. - Введ. 1996-10-31 // СНИПов. нет. – Режим доступа: [http://snipov.net/c\\_4655\\_snip\\_98357.html](http://snipov.net/c_4655_snip_98357.html)
13. ГН 2.2.5.1313-03. Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны [Электронный ресурс] : утв. Гл. гос. сан. врачом РФ от 30.04.2003 № 76 : (ред. от 16.09.2013) // Техэксперт. - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/901862250>.



14. СанПиН 2.2.2 / 2.4.1340-03. Гигиенические требования к ПЭВМ и организации работы [Электронный ресурс] : утв. Гл. гос. сан. врачом РФ от 03.06.2003 № 4673 // SQL.ru. – Режим доступа: <http://www.sql.ru/forum/176038/sanpin-2-2-2-2-4-1340-03-gigienicheskie-trebovaniya-k-pevm-i-organizacii-raboty>.

15. СНиП 23-05-95. Естественное и искусственное освещение [Электронный ресурс]. - Введ. 1996-01-01 // Техэксперт. - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/871001026>.

### Основная литература

16. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учеб. для вузов по экон., соц. и гуманитар. направлениям подгот. / Э. А. Арустамов [и др.] ; под ред. Э. А. Арустамова. - 20-е изд., перераб. и доп. - Документ Bookread2. - М. : Дашков и К, 2018. - 448 с. : ил. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=513821>

17. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности. Терминология [Текст] : учеб. пособие для вузов / С. В. Белов, В. С. Ванаев, А. Ф. Козьяков ; под ред. С. В. Белова. - М. : Кнорус, 2016. - 389 с.

18. Занько, Н. Г. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учеб. для высш. проф. образования по дисциплине "Безопасность жизнедеятельности" для всех направлений подгот. и специальностей / Н. Г. Занько, К. Р. Малаян ; под ред. О. Н. Русака. - Изд. 16-е, испр. и доп. - Документ Reader. - СПб. [и др.] : Лань, 2016. - 703 с. : ил., табл. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/81560/#1>

19. Мельников, В. П. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учеб. для студентов вузов по направлению подгот. 15.03.01 "Машиностроение" (квалификация (степень) "бакалавр") / В. П. Мельников. - Документ Bookread2. - М. : Курс [и др.], 2017. - 400 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=525412>

20. Широков, Ю. А. Надзор и контроль в сфере безопасности [Электронный ресурс] : учебник / Ю. А. Широков. - Документ Reader. - СПб. [и др.] : Лань, 2019. - 412 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/123675/#410>

### Дополнительная литература

21. Азизов, Б. М. Производственная санитария и гигиена труда [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов вузов по направлению подгот. 20.03.01 (280700.62) "Техносфер. безопасность" (квалификация (степень) "бакалавр") / Б. М. Азизов, И. В. Чепегин. - Документ Bookread2. - М. : ИНФРА-М, 2015. - 432 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=356864>

22. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность технологических процессов и производств. Охрана труда [Текст] : учеб. пособие для вузов / П. П. Кукин [и др.]. - Изд. 5-е, стер. - М. : Высш. шк, 2009. - 335 с. : ил., табл.

23. Ветошкин, А. Г. Нормативное и техническое обеспечение безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебно-практ. пособие в 2-х ч. Ч. 1 Нормативно-управленческое обеспечение безопасности жизнедеятельности / А. Г. Ветошкин. - Документ Bookread2. - М. [и др.] : Инфра-Инженерия, 2017. - 467 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=940709>

24. Гафнер, В. В. Основы безопасности жизнедеятельности [Текст] : понятийно-терминолог. словарь / В. В. Гафнер. - М. : Флинта [и др.], 2016. - 280 с.

25. Графкина, М. В. Безопасность жизнедеятельности [Текст] : учебник / М. В. Графкина, В. А. Михайлов [под общ. ред. Б. Н. Ньюнина]. - М. : Проспект, 2008. - 603 с. : схем.

26. Егоров, А. Г. Безопасность жизнедеятельности [Текст] : учеб. пособие Ч. 1 / А. Г. Егоров, О. В. ЦоциеваТольят. гос. акад. сервиса. - Тольятти : ТГАС, 2005. - 232 с. : ил., табл.

27. Егоров, А. Г. Безопасность жизнедеятельности [Текст] : учеб. пособие Ч. 2 / А. Г. Егоров, О. В. ЦоциеваТольят. гос. акад. сервиса. - Тольятти : ТГАС, 2005. - 244 с. : ил.

28. Жуков, В. И. Защита и безопасность в чрезвычайных ситуациях [Электронный ресурс] : учеб. пособие для вузов по специальности "Автомобил. дороги и аэродромы" направления подгот. "Трансп. строительство" и направлению подгот. бакалавров "Строительство" с профилем подгот. "Автомобил. дороги и аэродромы" / В. И. Жуков, Л. Н. ГорбуноваСиб.

- федер. ун-т. - Документ Bookread2. - М. [и др.] : ИНФРА-М [и др.], 2013. - 391 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=374574#>
29. Масленникова, И. С. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учеб. для высш. проф. образования по специальности 080502 "Экономика и упр. на предприятии" (по отраслям), направлениям подгот. 080200 "Менеджмент", 080100 "Экономика" и 280401 "Природообустройство и водопользование" / И. С. Масленникова, О. Н. Еронько. - 4-е изд., перераб. - Документ Bookread2. - М. : ИНФРА-М, 2014. - 303 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=398349>
30. Микрюков, В. Ю. Безопасность жизнедеятельности. Конспект лекций [Текст] : учеб. пособие / В. Ю. Микрюков. - М. : КноРус, 2015. - 176 с. : ил.
31. Пашин, Н. П. Охрана труда, здоровья и окружающей среды в российском законодательстве и конвенциях МОТ [Текст] : терминолог. слов.-справ. / Н. П. Пашин, О. П. Фролов. - М. : Альфа-Пресс, 2009. - 366 с.
32. Халилов, Ш. А. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учеб. пособие для вузов по гуманитар. и соц.-экон. направлениям подгот. / Ш. А. Халилов, А. Н. Маликов, В. П. Гневанов ; под ред. Ш. А. Халилова. - Документ Bookread2. - М. : ФОРУМ [и др.], 2012. - 575 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=238589>.
33. Шлендер, П. Э. Безопасность жизнедеятельности [Текст] : учеб. пособие для экон. специальностей вузов / П. Э. Шлендер, В. М. Маслова, С. И. Подгаецкий ; [под ред. П. Э. Шлендера ; Всерос. заоч. финансово-экон. ин-т]. - М. : Вузов. учеб. ВЗФЭИ, 2007. - 207 с. : ил.

### **Периодическая литература**

1. XXI век. Техносферная безопасность
2. Проблемы экологического мониторинга и моделирования экосистем.
3. Системы контроля окружающей среды.
4. Чрезвычайные ситуации: предупреждение и ликвидация.
5. Чрезвычайные ситуации: промышленная и экологическая безопасность.
6. Экология человека.

### **5.2. Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы, интернет-ресурсы**

1. Библиотека ГОСТов и нормативов [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://ohranatruda.ru/>. - Загл. с экрана.
2. КонсультантПлюс [Электронный ресурс] : официальный сайт компании «КонсультантПлюс». - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>. - Загл. с экрана.
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>. - Загл. с экрана.
4. Открытое образование [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://openedu.ru/>. - Загл. с экрана.
5. Техэксперт [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru>. - Загл. с экрана.
6. Электронная библиотечная система Поволжского государственного университета сервиса [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://elib.tolgas.ru/> - Загл. с экрана.
7. Электронно-библиотечная система Лань [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>. - Загл. с экрана.
8. Электронно-библиотечная система Znanium.com [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://znanium.com/>. - Загл. с экрана.

### 5.3. Программное обеспечение

Информационное обеспечение учебного процесса по дисциплине осуществляется с использованием следующего программного обеспечения (лицензионного и свободно распространяемого), в том числе отечественного производства.

| № п/п | Наименование      | Условия доступа   |
|-------|-------------------|---|
| 1     | Microsoft Windows | из внутренней сети университета (лицензионный договор)                          |
| 2     | Microsoft Office  | из внутренней сети университета (лицензионный договор)                          |
| 3     | КонсультантПлюс   | из внутренней сети университета (лицензионный договор)                          |
| 4     | СДО MOODLE        | из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет (лицензионный договор) |

## 6. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных учебным планом и рабочей программой дисциплины, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения.

**Занятия лекционного типа.** Учебные аудитории для занятий лекционного типа укомплектованы мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации (стационарные или переносные наборы демонстрационного оборудования (проектор, экран, компьютер/ноутбук), учебно-наглядные пособия (презентации по темам лекций), обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие данной программе дисциплины.

**Занятия семинарского типа.** Учебные аудитории для занятий семинарского типа укомплектованы мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации (стационарные или переносные наборы демонстрационного оборудования (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

**Лабораторные работы.** Для проведения лабораторных работ используется учебная аудитория «Лаборатория безопасности жизнедеятельности и охраны труда», оснащенная следующим оборудованием:

Комплект электропитания ЩЭ (220В, 5 кВт) в комплекте с УЗО, огнетушитель порошковый (ОП-10). гражданский противогаз ГП-7, комплект Л-1 - легкий защитный костюм, портативная аптечка АИ-1. Специальные измерительные приборы: детектор-индикатор радиоактивности «КВАРТЕКС РД 8901», приборы для измерения параметров микроклимата: аспирационные психрометры МВ-4 – 2М., анемометры АСО-3, приборы для измерения освещенности люксметр Ю-116, шумовибромеры ВШВ-003-М2, газоанализаторы УГ-2, газоанализатор переносной ОКА-Т, измеритель сопротивления изоляции 1851IN, измеритель шума CENTER-325, войсковые приборы химической разведки ВПХР. Учебные наглядные пособия: комплект плакатов по средствам пожаротушения и оказанию первой медицинской помощи при ожогах, сумка санинструктора, комплект плакатов по средствам защиты органов дыхания и кожи, комплект плакатов по оказанию первой помощи пострадавшему от действия СДЯВ, комплект плакатов по устройству убежищ и укрытий; комплект плакатов общевоинской защитный комплект ОЗК; Основные причины пожаров; Виды пожарной техники.

**Промежуточная аттестация.** Для проведения промежуточной аттестации по дисциплине используются компьютерные классы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета и/или учебные аудитории, укомплектованные мебелью и техническими средствами обучения.

**Самостоятельная работа.** Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде университета. Для организации самостоятельной работы обучающихся используются:

компьютерные классы университета;

библиотека (медиазал), имеющая места для обучающихся, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет.

**Электронная информационно-образовательная среда университета (ЭИОС).** Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета (ЭИОС) <http://sdo.tolgas.ru/> из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории университета, так и вне ее.

ЭИОС университета обеспечивает:

доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;

формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации образовательной программы с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий ЭИОС дополнительно обеспечивает:

фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательной программы;

проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети "Интернет".

## **7. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ**

При необходимости рабочая программа дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения. Для этого требуется заявление студента (его законного представителя) и заключение психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК).

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида, могут предлагаться следующие варианты восприятия учебной информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей, в том числе с применением электронного обучения и дистанционных технологий:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

## **8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ) ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

### **8.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта в ходе текущего контроля успеваемости**

#### **8.1.1. Типовые задания для лабораторных работ**

**Лабораторная работа №1** Правила пожарной безопасности в Российской Федерации. Основные причины пожаров в жилых и общественных зданиях

- Изучить и законспектировать в отчете основные положения «Правил пожарной безопасности в Российской Федерации».
- Изучить и законспектировать в отчете материал, раскрывающий основные причины пожаров в жилых и общественных зданиях.
- Ознакомиться с комплектом плакатов по организации пожаротушения (комплект плакатов выдается преподавателем).
- При защите работы уметь ответить на вопросы для самоконтроля.

**Лабораторная работа №2** Правила безопасного поведения при пожаре и угрозе взрыва. Первичные средства пожаротушения

- Изучить и законспектировать в отчете правила безопасного поведения при пожаре и угрозе взрыва.
- Изучить устройство и правила пользования первичными средствами пожаротушения.
- Основные моменты законспектировать и зарисовать в отчете.
- Ознакомиться с комплектом плакатов по средствам пожаротушения и оказанию первой медицинской помощи при ожогах (комплект плакатов выдается преподавателем).
- При защите работы уметь ответить на вопросы для самоконтроля.

**Лабораторная работа №3** Правила поведения и действия населения при авариях на химически опасных объектах (ХОО). Устройство противогаза. Костюм химической защиты

- Изучить и законспектировать в отчете правила поведения и действия населения при авариях на химически опасных объектах (ХОО).
- Изучить устройство и правила использования противогаза и костюма химической защиты. Основные моменты законспектировать и зарисовать в отчете.
- Ознакомиться с комплектом плакатов по средствам защиты органов дыхания и кожи и порядку эвакуации населения при возникновении ЧС. (комплект плакатов выдается преподавателем).
- При защите работы уметь ответить на вопросы для самоконтроля.

**Лабораторная работа №4.** Характеристика поражений сильнодействующими ядовитыми веществами (СДЯВ). Основы первой помощи при поражении СДЯВ

- Изучить и законспектировать в отчете характеристики СДЯВ и их способность поражения людей.
- Изучить и законспектировать в отчете основы медицинской помощи пострадавшим от СДЯВ.
- Ознакомиться с комплектом плакатов по оказанию первой помощи пострадавшему от действия СДЯВ (комплект плакатов выдается преподавателем), изучить комплект средств портативной аптечки, выпускаемой для этих целей.
- При защите работы уметь ответить на вопросы для самоконтроля.

**Лабораторная работа №5.** Правила поведения и действия населения при радиационных авариях и радиоактивном заражении местности. Нормы радиационной безопасности. Убежища, укрытия

- Изучить и законспектировать в отчете правила поведения и действия населения при радиационных авариях и радиоактивном заражении местности.
- Ознакомиться и законспектировать в отчете требования норм радиационной безопасности (НРБ-99).
- Ознакомиться с комплектом плакатов по устройству убежищ и укрытий, используемых для защиты от радиационных поражающих факторов (комплект плакатов выдается преподавателем).
- При защите работы уметь ответить на вопросы для самоконтроля.

**Лабораторная работа №6.** Правила поведения и действия населения при угрозе и во время гидродинамических аварий и стихийных бедствий

- Изучить и законспектировать в отчете правила поведения и действия населения при угрозе и во время гидродинамических аварий.
- Изучить и законспектировать в отчете правила поведения населения при землетрясениях.
- Ознакомиться с комплектом плакатов по действиям населения при наводнениях, снежных заносах, торфяных пожарах (комплект плакатов выдается преподавателем).
- При защите работы уметь ответить на вопросы для самоконтроля.

**Лабораторная работа №7.** Радиометрические и дозиметрические приборы. Определение и оценка мощности дозы внешнего гамма-излучения

- Изучить и законспектировать в отчете краткие теоретические сведения по контролю ионизирующих излучений (в том числе с привлечением теоретических сведений из лабораторной работы №5).
- Ознакомиться с устройством детектора-индикатора радиоактивности КВАРТЕКС РД 8901.
- Ознакомиться с комплектом плакатов по характеристике ионизирующих излучений и приборов для их измерения (комплект плакатов выдается преподавателем).
- При защите работы уметь ответить на вопросы для самоконтроля.

### **8.1.2. Типовые задачи для решения на практических занятиях**

1. Законодательные основы защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, понятие о предупреждении ЧС и ликвидации ЧС.
2. Риск как количественная характеристика опасности, приемлемый и неприемлемый риск.
3. Охрана окружающей среды: понятие об окружающей среде, экологическом кризисе и экологической катастрофе. Примеры кризисного состояния окружающей среды.
4. Биологические ЧС.
5. Организация службы ГО и ЧС предприятия (организации).
6. Классификация ЧС по различным признакам.
7. Понятие о чрезвычайной ситуации, авария, катастрофа, стихийное бедствие.
8. Риск как количественная характеристика опасности, приемлемый и неприемлемый риск.
9. Классификация огнетушащих средств, заправляемых в огнетушители: по способу прекращения горения, по электропроводности, по токсичности.
10. Классификация ЧС по различным признакам.
11. Организационно-правовые основы противодействия экстремизму и терроризму
12. Методы борьбы с терроризмом и экстремизмом
13. Оценка травмобезопасности рабочего места. Оформление результатов аттестации рабочих мест по условиям труда.



14. Классификация вредных веществ и их влияние на работоспособность и сохранение здоровья работника.
15. Порядок расследования несчастных случаев на производстве.
16. Подготовка к проведению аттестации рабочих мест по условиям труда, составление перечня рабочих мест.
17. Влияние метеорологических условий на рабочем месте на работоспособность и сохранение здоровья работника.
18. Виды поражения организма электрическим током.
19. Работоспособность человека и ее динамика.
20. Классификация помещений по опасности поражения электрическим током.
21. Инструкции по охране труда, порядок их разработки и утверждения, требования к содержанию.

### Задание №1.

Оценить соответствие состава и параметров воздушной среды на рабочем месте (РМ), если фактические параметры соответственно равны:

- температура рабочей зоны –  $t_{рз}$ , °С;
- относительная влажность –  $\phi$ , %;
- скорость воздуха –  $v$ , м/с;
- тепловое излучение –  $g$ , Вт/м<sup>2</sup>;
- энергозатраты на выполнение работ –  $\text{Эз}$ , Вт;
- температу-ра наружного воздуха –  $t_{н.}$ , °С;
- давление – 101,3 кПа;
- продолжительность пребывания на ра-бочем месте в % от смены –  $\Pi$ ;
- %; концентрация веществ А, В, С соответственно равны –  $K_A$ ,  $K_B$ ,  $K_C$ .

Определить необходимый воздухообмен на удаление вредных веществ, если объем помещения –  $V$ , м<sup>3</sup>.

Предложить мероприятия по обеспечению здоровых и безопасных условий труда для конкретного рабочего места.

Таблица 1 - Фактическое значение параметров

| Вариант № | Рабочее место        | $t_{рз}$ , °С | $\phi$ , % | $v$ , м/с | $\text{Эз}$ , Вт | $t_{н.}$ , °С | $\Pi$ , % | А; $K_A$ , мг/м <sup>3</sup> | В; $K_B$ , мг/м <sup>3</sup> | С; $K_C$ , мг/м <sup>3</sup> | $V$ , м <sup>3</sup> | $g$ , Вт/м <sup>2</sup> |
|-----------|----------------------|---------------|------------|-----------|------------------|---------------|-----------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|----------------------|-------------------------|
| 1         | Слесарь-ремонтник    | 22            | 64         | 0,4       | 255              | 14–20         | 80        | Ni; 0,03                     | Кадмий; 0,03                 | Железо; 2                    | 600                  | -                       |
| 2         | Менеджер по продажам | 27            | 60         | 0,4       | 220              | 21–28         | 60        | 5                            | 4                            | 180                          | 520                  | 100                     |
| 3         | Водитель легк. авт.  | 23            | 65         | 0,1       | 220              | 18–25         | 95        | Бензин; 60                   | СО; 15                       | Тetra-этилсви-нец; 0,003     | 5                    | 60                      |
| 4         | Аккумуляторщик       | 22            | 66         | 0,4       | 260              | 14–22         | 80        | Серная кислота; 4            | SO <sub>3</sub> ; 0,5        | Медь; 0,7                    | 500                  | 30                      |
| 5         | Механик              | 25            | 62         | 0,4       | 270              | 20–24         | 60        | Бензин; 80                   | Свинец; 0,01                 | Сажа; 4                      | 2000                 | -                       |

**Ответ оформить в виде табл. 2 и 3 с пояснениями, расчетами, заключением и рекомендациями.**

Необходимый воздухообмен рассчитывается по формуле:

$L_n \square K_g \square V$ , (м<sup>3</sup> / час), где  $V$  – объем помещения,  $K_g$  - кратность воздухообмена, 1/час.

$K_g$  принимается равной или более максимальной кратности запыленности (загазованности),  $K_z$ .

$K_z = K_{\phi i} / ПДК_i$  (для веществ разного действия) или

$K_z = K_{\phi i} / ПДК_i$  (для веществ однонаправленного действия).

**Таблица 2 - Санитарно-гигиеническая оценка параметров воздушной среды**

Категория

тяжести

Период года

Постоянство рабочего места

---



---



---

| Параметр                        | Единица измерения | Фактическое значение | Нормируемое значение |            |
|---------------------------------|-------------------|----------------------|----------------------|------------|
|                                 |                   |                      | оптимальное          | допустимое |
| Температура                     |                   |                      |                      |            |
| Относительная влажность воздуха |                   |                      |                      |            |
| Скорость движения воздуха       |                   |                      |                      |            |
| Давление                        |                   |                      |                      |            |
| Тепловое излучение              |                   |                      |                      |            |

**Таблица 3 - Санитарно-гигиеническая оценка состава воздуха рабочей зоны**

| Вещество | Фактическая концентрация, мг/м <sup>3</sup> | ПДК, мг/м <sup>3</sup> | Особенности действия |
|----------|---|------------------------|----------------------|
| А        |   |                        |                      |
| В        |   |                        |                      |
| С        |   |                        |                      |

Определить необходимый воздухообмен на удаление вредных веществ, если объем помещения – V, м<sup>3</sup>.

Указать мероприятия по обеспечению здоровых и безопасных условий труда для конкретного рабочего места.

**Задание №2.**

Оценить шум и вибрацию на рабочем месте (PM)

**Задание:** Фактические параметры шума и вибрации приведены в табл. 1 и 2. Определить требуемое снижение шума, вибрации и время, в течении которого вибрация не будет оказывать вредного воздействия на работающих.

Подобрать средства индивидуальной защиты от шума.

**Таблица 1 - Фактические параметры шума**

| Вариант № | PM                   | Уровни звукового давления (дБ) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц |    |     |     |     |      |      |      |      | Уровень звука, дБА |
|-----------|----------------------|--|----|-----|-----|-----|------|------|------|------|--------------------|
|           |                      | 31,5   | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |                    |
| 1         | Слесарь-ремонтник    | 90   | 78 | 75  | 70  | 60  | 60   | 54   | 55   | 53   | 68                 |
| 2         | Менеджер по продажам | 80   | 80 | 85  | 84  | 80  | 79   | 77   | 75   | 73   | 85                 |
| 3         | Водитель легк. авт.  | 90   | 87 | 85  | 84  | 83  | 80   | 80   | 70   | 65   | 88                 |
| 4         | Аккумуляторщик       | 70   | 70 | 65  | 63  | 64  | 60   | 50   | 45   | 40   | 60                 |
| 5         | Механик              | 92   | 88 | 85  | 80  | 80  | 78   | 77   | 74   | 72   | 83                 |



\*Заполняется с учетом вида вибрации

\* \*Превышение ПДЗ фактическим параметром определяется:

- а) по разности фактических уровней и ПДУ (если оцениваемый параметр  $L_v$  или  $L_a$ , дБ);
- б) по кратности  $a_\phi / a_n$  (или  $v_\phi / v_n$ ), если оцениваемый параметр скорость или ускорение.

Время ( $\tau$ ), в течении которого вибрация не оказывает вредного воздействия определяется из уравнений: (выбирается в соответствии с оцениваемым параметром)

$$a_{n\tau} = a_{n480} \cdot \sqrt[4]{480 / \tau};$$

$$v_{n\tau} = v_{n480} \cdot \sqrt[4]{480 / \tau};$$

$$L_{an\tau} = L_{an480} + 20Lg\sqrt[4]{480 / \tau};$$

$$L_{vn\tau} = L_{vn480} + 20Lg\sqrt[4]{480 / \tau}.$$

Нормируемый параметр за время  $\tau$  принимается равным фактическому значению.

Расчёт выполняется по корректируемым значениям (или октаве с максимальным превышением). При  $\tau_{расч}$  менее 30 минут, работать при таких вибрациях недопустимо.

Указать средства индивидуальной защиты от шума для конкретного рабочего места.

### 8.1.3. Типовые вопросы для устного опроса

Вопросу по разделу «Безопасность жизнедеятельности»:

1. Основные понятия научной дисциплины БЖД: среда обитания, деятельность.
2. Законодательные основы защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, понятие о предупреждении ЧС и ликвидации ЧС.
3. Риск как количественная характеристика опасности, приемлемый и неприемлемый риск.
4. Цель радиационной безопасности, виды эффектов ионизирующего излучения при воздействии на организм человека.
5. Правовые и организационные основы обеспечения безопасности в Российской Федерации.
6. Радиационная безопасность: виды ионизирующего излучения, активность источника излучения, дозиметрические величины, единицы их измерения.
7. Охрана окружающей среды: понятие об окружающей среде, экологическом кризисе и экологической катастрофе. Примеры кризисного состояния окружающей среды.
8. Биологические ЧС.
9. Организация службы ГО и ЧС предприятия (организации).
10. Классификация ЧС по различным признакам.
11. Понятие о чрезвычайной ситуации, авария, катастрофа, стихийное бедствие.
12. Риск как количественная характеристика опасности, приемлемый и неприемлемый риск.
13. Классификация огнетушащих средств, заправляемых в огнетушители: по способу прекращения горения, по электропроводности, по токсичности.
14. Классификация ЧС по различным признакам.
15. Понятие, причины, признаки и виды экстремизма
16. Молодежный экстремизм и его профилактика
17. Терроризм в постсоветском пространстве.
18. Организационно-правовые основы противодействия экстремизму и терроризму
19. Методы борьбы с терроризмом и экстремизмом

Вопросы по разделу «Безопасность труда»:

1. Оценка травмобезопасности рабочего места. Оформление результатов аттестации рабочих мест по условиям труда.
2. Классификация вредных веществ и их влияние на работоспособность и сохранение здоровья работника.
3. Влияние метеорологических условий на рабочем месте на работоспособность и сохранение здоровья работника.

4. Опасные и вредные производственные факторы, их классификация, понятие о ПДУ и ПДК.
5. Организация обучения по безопасности труда.
6. Гигиеническая оценка условий труда по параметрам микроклимата.
7. Порядок расследования несчастных случаев на производстве.
8. Подготовка к проведению аттестации рабочих мест по условиям труда, составление перечня рабочих мест.
9. Влияние метеорологических условий на рабочем месте на работоспособность и сохранение здоровья работника.
10. Виды поражения организма электрическим током.
11. Работоспособность человека и ее динамика.
12. Профессиональный отбор работников.
13. Классификация помещений по опасности поражения электрическим током.
14. Инструкции по охране труда, порядок их разработки и утверждения, требования к содержанию.

## **8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта в ходе промежуточной аттестации по дисциплине**

Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине:

- дифференцированный зачет (по результатам накопительного рейтинга или в форме компьютерного тестирования).

Устно-письменная форма по билетам предполагается, как правило, для сдачи академической задолженности.

### **Примерный перечень вопросов для подготовки к дифференцированному зачету (УК-8: ИУК-8.1, ИУК-8.2, ИУК-8.3, ИУК-8.4)**

1. Основные понятия научной дисциплины БЖД: среда обитания, деятельность.
2. Законодательные основы защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, понятие о предупреждении ЧС и ликвидации ЧС.
3. Риск как количественная характеристика опасности, приемлемый и неприемлемый риск.
4. Цель радиационной безопасности, виды эффектов ионизирующего излучения при воздействии на организм человека.
5. Правовые и организационные основы обеспечения безопасности в Российской Федерации.
6. Понятие, причины, признаки и виды экстремизма
7. Молодежный экстремизм и его профилактика
8. Терроризм в постсоветском пространстве.
9. Организационно-правовые основы противодействия экстремизму и терроризму
10. Методы борьбы с терроризмом и экстремизмом
11. Радиационная безопасность: виды ионизирующего излучения, активность источника излучения, дозиметрические величины, единицы их измерения.
12. Охрана окружающей среды: понятие об окружающей среде, экологическом кризисе и экологической катастрофе. Примеры кризисного состояния окружающей среды.
13. Биологические ЧС.
14. Организация службы ГО и ЧС предприятия (организации).
15. Классификация ЧС по различным признакам.
16. Понятие о чрезвычайной ситуации, авария, катастрофа, стихийное бедствие.
17. Риск как количественная характеристика опасности, приемлемый и неприемлемый риск.

18. Классификация огнетушащих средств, заправляемых в огнетушители: по способу прекращения горения, по электропроводности, по токсичности.
19. Классификация ЧС по различным признакам.
20. Оценка травмобезопасности рабочего места. Оформление результатов аттестации рабочих мест по условиям труда.
21. Классификация вредных веществ и их влияние на работоспособность и сохранение здоровья работника.
22. Влияние метеорологических условий на рабочем месте на работоспособность и сохранение здоровья работника.
23. Опасные и вредные производственные факторы, их классификация, понятие о ПДУ и ПДК.
24. Организация обучения по безопасности труда.
25. Гигиеническая оценка условий труда по параметрам микроклимата.
26. Порядок расследования несчастных случаев на производстве.
27. Подготовка к проведению аттестации рабочих мест по условиям труда, составление перечня рабочих мест.
28. Влияние метеорологических условий на рабочем месте на работоспособность и сохранение здоровья работника.
29. Виды поражения организма электрическим током.
30. Работоспособность человека и ее динамика.
31. Профессиональный отбор работников.
32. Классификация помещений по опасности поражения электрическим током.
33. Инструкции по охране труда, порядок их разработки и утверждения, требования к содержанию.

### **8.2.1. Примерный перечень тестовых заданий (УК-8: ИУК-8.1, ИУК-8.2, ИУК-8.3)**

1. Согласно Федеральному закону «Об охране атмосферного воздуха» №96-ФЗ от 04.05. 99 технический норматив выброса это:

-: Норматив, который устанавливается для каждого источника шумового, вибрационного, электромагнитного и других физических воздействий на атмосферный воздух, при котором вредное физическое воздействие от данного источника не приведет к превышению предельно допустимых уровней физических воздействий на атмосферный воздух

-: Норматив выброса вредного (загрязняющего) вещества в атмосферный воздух, который устанавливается для передвижных и стационарных источников выбросов и отражает максимально допустимую массу выброса вредного (загрязняющего) вещества в атмосферный воздух в расчете на единицу продукции, мощности пробега транспортных средств

-: Норматив предельно допустимого выброса вредного (загрязняющего) вещества в атмосферный воздух, который устанавливается для стационарного источника загрязнения атмосферного воздуха с учетом мощности производства

2. Предельно допустимый выброс- это:

-: Норматив, который устанавливается для каждого источника воздействия на атмосферный воздух который не приведет к превышению предельно допустимых уровней физических воздействий на атмосферный воздух

-: Норматив выброса вредного (загрязняющего) вещества в атмосферный воздух, который устанавливается для передвижных и стационарных источников выбросов и отражает максимально допустимую массу выброса вредного (загрязняющего) вещества в атмосферный воздух в расчете на единицу продукции

-: Норматив предельно допустимого выброса вредного (загрязняющего) вещества в атмосферный воздух, который устанавливается для стационарного источника загрязнения атмосферного воздуха с учетом технических нормативов выбросов и фоновое загрязнение атмосферного воздуха

3. Допускается ли сжигание отходов производства и потребления загрязняющих атмосферный воздух на территориях организаций и населенных пунктов?

-: Допускается

-: Допускается на специальных установках

-: Запрещается

4. Нарушение теплового равновесия между поверхностью планеты и атмосферы называется

-: парниковым эффектом

-: разрушением озонового слоя

-: тепловым балансом

5. Повышение содержания углерода в атмосфере связано преимущественно с

-: интенсивным сжиганием ископаемого топлива

-: с ежегодным уменьшением площадей лесов

-: увеличение площадей городских свалок

6. Наиболее значимым поставщиком метана в атмосферу являются...

-: свалки

-: крупный рогатый скот

-: животноводческие фермы

7. К природным источникам загрязнения атмосферы не относятся:

-: пыльные бури;

-: продукты фотосинтеза;

-: вулканические извержения;

8. Парниковый эффект, вызванный увеличением в атмосфере углекислого газа, приводит:

-: к таянию вечных снегов и затоплению низменных участков земли;

-: к увеличению радиационного фона на земле;

-: к понижению температуры нижних слоев атмосферы

9. По вине человека в атмосфере уменьшается доля:

-: диоксида углерода  $\text{CO}^2$  ;

-: кислорода  $\text{O}^2$  ;

-: диоксида азота  $\text{NO}^2$

10. Веществами, загрязняющими гидросферу, которые выпадают с атмосферными осадками, являются:

-: серная и азотная кислоты;

-: фенолы, ядохимикаты и углеводороды;

-: синтетические поверхностно активные вещества;

11. Международная охрана воздушного бассейна развивается по четырем направлениям ...

-: предотвращение вредного воздействия на гидросферу

-: предупреждение и устранение трансграничного переноса загрязнителей атмосферы;

-: ограничение промышленных выбросов в атмосферу;

развитие международного сотрудничества в области экологии

12. Для глобальной охраны атмосферного бассейна первостепенное значение имеют заключенные международные ....

-: законы «Об охране окружающей среды»

-: договоры об охране озонового слоя от разрушения

-: договоры о развитии международного сотрудничества в области совершенствования средств очистки и контроля атмосферы.

-: договоры о запрещении испытания и применения оружия массового уничтожения

13. К какому виду ответственности относится правонарушение: самовольное производство гидротехнических работ на водоемах ...

- дисциплинарной

- материальной

- административной

- гражданско-правовой

14. Производственный фактор, воздействие которого на работающего в определённых условиях, приводит к заболеванию или снижению работоспособности, это

-: вредный производственный фактор

-: опасный производственный фактор

15. Производственный фактор, воздействие которого на работающего в определённых условиях приводит к травме или другому внезапному ухудшению здоровья, это

-: опасный производственный фактор

-: вредный производственный фактор

16. Может ли вредный производственный фактор в зависимости от интенсивности и продолжительности воздействия стать опасным?

- :Может
- :Не может

17. Перечислите физические опасные и вредные производственные факторы.

- :Повышенный уровень шума на рабочем месте
- :Невесомость
- :Повышенная яркость света
- :Сенсибилизирующие
- :Патогенные микроорганизмы
- :Умственное перенапряжение

18. Перечислите физические опасные и вредные производственные факторы.

- :Повышенный уровень вибрации
- :Расположение рабочего места на значительной высоте относительно поверхности земли
- :Обрушивающиеся горные породы
- :Канцерогенные
- :Влияющие на репродуктивную функцию
- :Монотонность труда

19. Перечислите химические опасные и вредные производственные факторы.

- :Растения и животные
- :Токсические
- :Раздражающие
- :Перенапряжение анализаторов
- :Бактерии, вирусы, риккетсии

20. Перечислите биологические опасные и вредные производственные факторы.

- :Патогенные микроорганизмы
- :Бактерии
- :Общетоксические
- :Мутагенные
- :Невесомость

21. Перечислите психофизиологические опасные и вредные производственные факторы.

- :Статические перегрузки
- :Динамические перегрузки
- :Умственное перенапряжение
- :Монотонность труда
- :Эмоциональные перегрузки
- :Расположение рабочего места на значительной высоте относительно поверхности земли

22. Установленный безопасный уровень вещества в воздухе рабочей зоны, соблюдение которого позволяет сохранить здоровье работника, это

- :предельно допустимая концентрация
- :предельно допустимый уровень
- :вредный производственный фактор
- :опасный производственный фактор

23. Расшифруйте аббревиатуру ПДУ.

- :Предельно допустимый уровень
- :Постоянно действующее условие
- :Предельно допустимое условие

24. Шумы подразделяются на

- :постоянные
- :непостоянные
- :тихие
- :громкие

25. Хаотическое сочетание различных по частоте и силе звуков, вызывающих неприятные ощущения и оказывающих вредное или раздражающее воздействие, это

- :производственный шум
- :акустика
- :громкость
- :звук

26. В соответствии с ГОСТ 12.1.003-83 шумы по происхождению подразделяются на

- :механические
- :аэродинамические



-:тихие

27. В соответствии с ГОСТ 12.1.003-83 шумы по происхождению подразделяются на

- :турбогидравлические
- :структурные
- :раздражающие
- :урбанические

28. Уровень, который не вызывает у человека значительного беспокойства, не вызывает существенных изменений показателей состояния систем и анализаторов, это

- :допустимый уровень шума
- :вредный уровень шума
- :опасный уровень шума

29. Уровень шума, который при ежедневной работе не должен вызвать заболеваний или отклонений в состоянии здоровья, это

- :предельно допустимый уровень шума
- :допустимый уровень шума
- :опасный уровень шума
- :вредный уровень шума

30. Укажите единицу измерения уровня шума.

- :Децибел
- :Ампер
- :Люкс
- :Зиверт

31. Какое количество децибел относится к порогу слышимости?

- :20 децибел
- :30 децибел
- :40 децибел
- :50 децибел

32. Реакцией человека на длительное воздействие ультразвуком является

- :быстрая утомляемость
- :головная боль
- :боль в ушах
- :бессонница
- :сонливость
- :беспричинный смех

33. Механические колебания упругой среды одинаковой с шумом физической природы, но имеющие частоту меньше 20 Герц, это

- :инфразвук
- :ультразвук
- :производственный шум

34. Укажите реакцию человека на длительное воздействие на его инфразвука.

- :Эффект морской болезни
- :Необъяснимый страх
- :Чувство глубокой подавленности
- :Беспричинный смех
- :Бессонница
- :Раздражение

Укажите реакцию человека на длительное воздействие на него вибрации.

- :Зрительные расстройства
- :Головные боли
- :Расстройства со стороны желудка
- :Беспричинный страх

36. Укажите реакцию человека на длительное воздействие на него электромагнитных излучений.

- :Нарушение функций сердечно-сосудистой системы
- :Нарушение обмена веществ
- :Повышенная утомляемость
- :Страх
- :Изменение кровяного давления и пульса

37. Какие способы защиты применяют для обеспечения безопасности при работе с источниками электромагнитных волн, если условия работы не удовлетворяют требованиям норм?

- : Экранирование рабочего места или источника излучения
- : Увеличение расстояния от рабочего места до источника излучения
- : Рациональное размещение оборудования в рабочем помещении
- : Использование защитных очков и каски

38. Какие способы защиты применяют для обеспечения безопасности работ с источниками электромагнитных волн, если условия работы не удовлетворяют требованиям норм?

- : Использование средств предупредительной защиты
- : Применение специальных поглотителей мощности энергии для уменьшения излучения в источнике
- : Использование возможностей дистанционного управления и автоматического контроля
- : Устройства блокировки

39. Поток частиц и электромагнитных квантов, образующихся при ядерных превращениях, это

- : ионизирующее излучение
- : электромагнитное излучение
- : лазерное излучение
- : инфракрасное излучение

40. Какие частицы обладают большей проникающей способностью?

- : Альфа-частицы
- : Бета-частицы

41. Какие частицы обладают меньшей проникающей способностью?

- : Альфа-частицы
- : Бета-частицы

42. Электромагнитное излучение высокой частоты и короткой длины волны, возникающее при бомбардировке вещества потоком электронов, это

- : рентгеновское излучение
- : электромагнитное излучение
- : лазерное излучение
- : инфракрасное излучение
- : ультразвуковое излучение

43. Какое излучение обладает более короткой длиной волн?

- : Гамма-излучение
- : Рентгеновское излучение
- : Альфа-излучение

44. Какой вид излучения может свободно проходить через тело человека?

- : Гамма-излучение
- : Альфа-излучение
- : Бета-излучение

45. Энергия, поглощённая единицей массы облучаемого вещества, это

- : поглощенная доза
- : эквивалентная доза
- : допустимая
- : предельная

46. Единица измерения поглощенной дозы, это

- : рад
- : град
- : миллиметры
- : белл

47. Соматический эффект воздействия на организм ионизирующих излучений происходит в случае, когда

- : негативные последствия проявляются непосредственно у облучаемого
- : негативные последствия проявляются у потомства облучаемого
- : негативные последствия не проявляются

48. Генетический эффект воздействия на организм ионизирующих излучений возникает, когда

- : негативные последствия проявляются непосредственно у облучаемого
- : негативные последствия проявляются у потомства облучаемого
- : негативные последствия не проявляются

49. Перечислите меры защиты от ионизирующего излучения.

- : Уменьшение времени облучения

- :Увеличение расстояния до источников ионизирующего излучения
- :Ограждение или герметизация источников ионизирующего излучения
- :Применение специальных защитных кремов

50.Перечислите меры защиты от ионизирующего излучения.

- :Оборудование и устройство защитных средств
- :Организация дозиметрического контроля
- :Применение мер гигиены и санитарии
- :Применение защитной каски и очков

51.Укажите причины, по которым происходят электротравмы.

- :Нарушение требований правил и инструкций; недостатки в обучении персонала
- :Отсутствие ограждений, сигнализации и блокировки
- :Переутомление работника

52.На сколько степеней тяжести подразделяют электроудары?

- :На 4 степени
- :3 степени
- :2 степени
- :5 степеней

53.Электроток, приводящий к остановке сердца, называют

- :фибрилляционным
- :постоянным
- :переменным

54.Какой ток представляет наибольшую опасность?

- :Постоянный
- :Переменный ток с частотой от 20 до 100 Герц
- :Переменный ток с частотой менее 20 Герц и более 100 Герц

55.Перечислите наиболее опасные для человека схемы включения человека в электросеть.

- :Голова – руки
- :Голова – ноги
- :Рука – ноги
- :Рука – рука

56.Перечислите менее опасные для человека схемы включения человека в электросеть.

- :Голова – руки
- :Голова – ноги
- :Рука – ноги
- :Рука – рука

57.Сколько категорий помещений в зависимости от электроопасности существует?

- :3
- :2
- :4
- :5

58.Какая категория помещений в зависимости от электроопасности самая опасная?

- :1-я
- :2-я
- :3-я
- :4-я

59.Какая категория помещений в зависимости от электроопасности считается безопасной?

- :3-я
- :2-я
- :1-я
- :4-я

60.Какие работы относятся к работам на высоте?

- :Работы, при выполнении которых работник находится на расстоянии менее 2 метров от неогражденных перепадов по высоте 1,3 метра и более
- :Работы, при выполнении которых работник находится на расстоянии менее 1 метра от неогражденных перепадов по высоте 1 метр и более
- :Работы, при выполнении которых работник находится на расстоянии менее 1,5 метра от неогражденных перепадов по высоте 1,5 метра и более
- :Работы, при выполнении которых работник находится на расстоянии менее 3 метров от неогражденных перепадов по высоте 1,5 метра и более

61. Какие работы считаются верхолазными?

- : Работы на высоте более 5 метров от поверхности земли, перекрытия или рабочего настила
- : Работы на высоте менее 5 метров от поверхности земли, перекрытия или рабочего настила
- : Работы на высоте более 3 метров от поверхности земли, перекрытия или рабочего настила
- : Работы на высоте более 3,5 метра от поверхности земли, перекрытия или рабочего настила

62. Укажите границы опасных зон вблизи движущихся частей машин и оборудования.

- : В пределах 5 метров
- : В пределах 3 метров
- : В пределах 3,5 метра
- : В пределах 7 метров

63. Укажите границы опасной зоны вокруг мачт и башен при их эксплуатации и ремонте.

- : Определяется расстоянием от центра опоры, равным 1/3 ее высоты
- : Определяется расстоянием от центра опоры, равным 1/2 ее высоты
- : Определяется расстоянием от центра опоры, равным 1/4 ее высоты
- : Определяется расстоянием от центра опоры, равным 1/5 ее высоты

64. Укажите наказание за нарушение требований охраны труда, повлекшее по неосторожности смерть человека?

- : Принудительные работы на срок до 4-х лет либо лишение свободы на тот же срок с лишением права занимать определенные должности на срок до 3х лет
- : Принудительные работы на срок до 2-х лет
- : Лишение права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до 5 лет либо без такового

65. Укажите наказание за деяние вследствие нарушение требований охраны труда, повлекшее по неосторожности смерть двух и более лиц?

- : принудительные работы на срок до 5 лет либо лишение свободы на тот же срок с лишением права занимать определенные должности на срок до 3х лет
- : принудительные работы на срок до 3х лет либо лишение свободы на тот же срок с лишением права занимать определенные должности на срок до 3х лет
- : лишением свободы на тот же срок с лишением права занимать определенные должности на срок до 5 лет

66. Укажите вид ответственности для работодателя за нарушение правил учета, хранения, перевозки и использования взрывчатых, легковоспламеняющихся веществ, пиротехнических изделий?

- : Уголовная
- : Административная
- : Дисциплинарная
- : Гражданско-правовая

67. В какой срок должно быть применено дисциплинарное взыскание со дня совершения проступка?

- : Не позднее 6 месяцев
- : Не позднее 3 месяцев
- : Не позднее 2 недель
- : Не позднее 1 месяца

68. Приказ о применении дисциплинарного взыскания выдается работнику под расписку в течение

- : трёх рабочих дней
- : двух рабочих дней
- : недели
- : месяца

69. Для каких лиц устанавливается сокращенная продолжительность рабочего времени  не более 35 часов в неделю с сохранением полной оплаты труда?

- : Для инвалидов I и II групп
- : Для любой категории работников по письменному заявлению

70. Возможно ли привлечение инвалидов к сверхурочным работам, работе в выходные дни и ночное время?

- : Нет
- : Да
- : Да, только по их письменному согласию

71. Перечислите ряд федеральных законов, помимо Трудового кодекса РФ, которые следует учитывать при изучении законодательства в области безопасности труда.

- : Закон «О пожарной безопасности»
- : Административный кодекс
- : Уголовный кодекс
- : Закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»

-:Налоговый кодекс

72.Кем разрабатываются и утверждаются требования к условиям осуществления обучения по охране труда?

-:Министерством труда и социального развития Российской Федерации по согласованию с Министерством образования Российской Федерации

-:Министерством образования Российской Федерации по согласованию с Министерством труда и социального развития Российской Федерации

-:Министерством образования Российской Федерации

-:Министерством труда и социального развития Российской Федерации

73.Кто разрабатывает и утверждает примерные учебные планы и программы обучения по охране труда?

-:Министерство труда и социального развития Российской Федерации

-:Министерство образования Российской Федерации

74.Какие опасные и вредные производственные факторы оказывают воздействие на работника при эксплуатации персонального компьютера?

-:Повышенный уровень электромагнитных излучений

-:Статические физические перегрузки

-:Перенапряжение зрительных анализаторов

-:Динамические физические перегрузки

75.К какому опасному и вредному производственному фактору относится монотония?

-:К химическому

-:Психофизиологическому

-:Физическому

-:Биологическому

76.К какому опасному и вредному производственному фактору относится гипокинезия?

-:К химическому

-:Психофизиологическому

-:Физическому

-:Биологическому

77.К какому опасному и вредному производственному фактору относятся локальные нагрузки на мышцы и кисти предплечья?

-:К химическому

-:Психофизиологическому

-:Физическому

-:Биологическому

78.К какому опасному и вредному производственному фактору относится загрязнение воздуха рабочей зоны продуктами лазерного излучения?

-:К химическому

-:Психофизиологическому

-:Физическому

-:Биологическому

79.К какому опасному и вредному производственному фактору относятся токсические газы и пары от лазерных систем?

-:К химическому

-:Психофизиологическому

-:Физическому

-:Биологическому

80. К какому опасному и вредному производственному фактору относится взрывоопасность в системах накачки лазеров?

-:К химическому

-:Психофизиологическому

-:Физическому

-:Биологическому

### Регламент проведения промежуточной аттестации в форме компьютерного тестирования

| Кол-во заданий в банке вопросов | Кол-во заданий, предъявляемых студенту | Время на тестирование, мин. |
|---------------------------------|--|-----------------------------|
| не менее 80                     | 30                                     | 30                          |

Полный фон оценочных средств для проведения промежуточной аттестации в форме компьютерного тестирования размещен в банке вопросов данного курса дисциплины в ЭИОС университета <http://sdo.tolgas.ru/>.

В ходе подготовки к промежуточной аттестации обучающимся предоставляется возможность пройти тест самопроверки. Тест для самопроверки по дисциплине размещен в ЭИОС университета <http://sdo.tolgas.ru/> в свободном для студентов доступе.

### Шкала оценки результатов освоения дисциплины, сформированности результатов обучения

| Форма проведения промежуточной аттестации   | Условия допуска  | Шкалы оценки уровня сформированности результатов обучения |                      | Шкала оценки уровня освоения дисциплины |   |                             |
|---|--|---|----------------------|---|---|-----------------------------|
|   |  | Уровневая шкала оценки компетенций                        | 100 бальная шкала, % | 100 бальная шкала, %                    | 5-бальная шкала, дифференцированная оценка/балл | недифференцированная оценка |
| Дифференцированный зачет (по накопительному рейтингу или компьютерное тестирование) | 6 семестр - условием допуска является выполнение лабораторных и практических работ | допороговый   | ниже 61              | ниже 61                                 | «неудовлетворительно» / 2                       | не зачтено                  |
|   |  | пороговый   | 61-85,9              | 61-69,9                                 | «удовлетворительно» / 3                         | зачтено                     |
|   |  |   |                      | 70-85,9                                 |   |                             |
|   |  | повышенный  | 86-100               | 86-100                                  | «отлично» / 5                                   | зачтено                     |