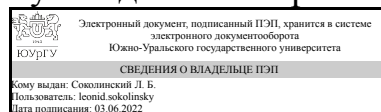


УТВЕРЖДАЮ:  
Руководитель направления



Л. Б. Соколинский

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.О.28 Безопасность жизнедеятельности  
для направления 02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные  
технологии

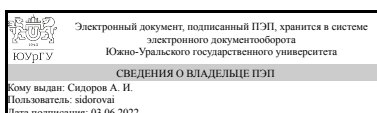
уровень Бакалавриат

форма обучения очная

кафедра-разработчик Безопасность жизнедеятельности

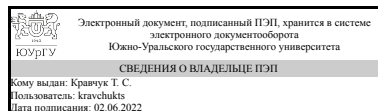
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению  
подготовки 02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии,  
утверждённым приказом Минобрнауки от 23.08.2017 № 808

Зав.кафедрой разработчика,  
д.техн.н., проф.



А. И. Сидоров

Разработчик программы,  
к.техн.н., доц., доцент



Т. С. Кравчук

## 1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: вооружить будущих специалистов теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для: – создания оптимального (нормативного) состояния среды обитания человека; – идентификации негативных воздействий среды обитания естественного, техногенного и антропогенного происхождения; – реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий; – прогнозирования и принятия грамотных решений в условиях чрезвычайных ситуаций по защите людей и промышленных объектов от первичных и вторичных негативных факторов техносферы, а также в ходе ликвидации их последствий. Задачи преподавания дисциплины: – формирование у будущего специалиста знаний научных основ охраны труда, творческих решений проблем улучшения условий труда в сфере профессиональной деятельности; – формирование культуры безопасности, способностей идентификации опасности и оценивания рисков в сфере профессиональной деятельности для обеспечения безопасности и улучшения условий труда.

## Краткое содержание дисциплины

Принципы, методы и средства обеспечения безопасности взаимодействия человека со средой обитания; последствия воздействия на человека опасных и вредных факторов производственной и непроизводственной среды обитания, способы защиты от них; производственная гигиена и санитария; электробезопасность и пожаробезопасность.

## 2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

| Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)   | Планируемые результаты обучения по дисциплине  |
|---|--|
| УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов | Знает: основные виды опасных и вредных производственных факторов, их действие на организм человека, нормирование и меры защиты от них, основные виды чрезвычайных ситуаций военного, природного и техногенного характера, методы обеспечения защиты населения в чрезвычайных ситуациях<br>Умеет: осуществлять выбор средств и способов защиты человека от опасных и вредных производственных факторов<br>Имеет практический опыт: владения навыками оказания первой доврачебной помощи |

## 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

| Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана | Перечень последующих дисциплин, видов работ |
|---|---|
| Нет   | Не предусмотрены                            |

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Нет

#### 4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч., 56,5 ч. контактной работы

| Вид учебной работы   | Всего часов | Распределение по семестрам в часах |  |
|--|-------------|------------------------------------|--|
|  |             | Номер семестра                     |  |
|  |             | 7                                  |  |
| Общая трудоёмкость дисциплины  | 108         | 108                                |  |
| <i>Аудиторные занятия:</i>   | 48          | 48                                 |  |
| Лекции (Л)   | 32          | 32                                 |  |
| Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ) | 0           | 0                                  |  |
| Лабораторные работы (ЛР)   | 16          | 16                                 |  |
| <i>Самостоятельная работа (СРС)</i>  | 51,5        | 51,5                               |  |
| Подготовка к мероприятиям текущего контроля                                | 21,5        | 21,5                               |  |
| Подготовка к промежуточной аттестации                                      | 30          | 30                                 |  |
| Консультации и промежуточная аттестация                                    | 8,5         | 8,5                                |  |
| Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)                                   | -           | экзамен                            |  |

#### 5. Содержание дисциплины

| № раздела | Наименование разделов дисциплины                        | Объем аудиторных занятий по видам в часах |    |    |    |
|-----------|---|---|----|----|----|
|           |   | Всего                                     | Л  | ПЗ | ЛР |
| 1         | Теоретические основы безопасности жизнедеятельности     | 6   | 6  | 0  | 0  |
| 2         | Безопасность жизнедеятельности в условиях производства  | 34  | 20 | 0  | 14 |
| 3         | Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях | 8   | 6  | 0  | 2  |

##### 5.1. Лекции

| № лекции | № раздела | Наименование или краткое содержание лекционного занятия             | Кол-во часов |
|----------|-----------|---|--------------|
| 1        | 1         | Введение. Основные понятия.   | 2            |
| 2        | 1         | Моделирование опасностей, их анализ и оценка риска.                 | 2            |
| 3        | 1         | Характеристика человека как элемента системы «человек-среда».       | 2            |
| 4        | 2         | Условия труда.  | 2            |
| 5        | 2         | Микроклимат рабочих мест производственных помещений. Воздух рабочей | 2            |

|    |   |   |   |
|----|---|---|---|
|    |   | зоны.   |   |
| 6  | 2 | Вентиляция производственных помещений.                                  | 2 |
| 7  | 2 | Производственная вибрация.  | 2 |
| 8  | 2 | Шум на производстве.  | 2 |
| 9  | 2 | Вредные производственные излучения.                                     | 1 |
| 9  | 2 | Производственное освещение.   | 1 |
| 10 | 2 | Основы электробезопасности.   | 2 |
| 11 | 2 | Безопасность производственных процессов и оборудования.                 | 2 |
| 12 | 2 | Пожаровзрывобезопасность.   | 2 |
| 13 | 2 | Организационно-правовые вопросы охраны труда.                           | 2 |
| 14 | 3 | Общие сведения о чрезвычайных ситуациях (ЧС). Защита населения от ЧС.   | 2 |
| 15 | 3 | Обеспечение устойчивости работы производственных объектов при ЧС.       | 2 |
| 16 | 3 | Ликвидация последствий ЧС. Мероприятия по производственному терроризму. | 2 |

## 5.2. Практические занятия, семинары

Не предусмотрены

## 5.3. Лабораторные работы

| № занятия | № раздела | Наименование или краткое содержание лабораторной работы  | Кол-во часов |
|-----------|-----------|--|--------------|
| 1         | 2         | Исследование эффективности теплозащитных ограждений. Измерение параметров теплового излучения. Исследование интенсивности теплового излучения в зависимости от температуры источника излучения, расстояния до источника и материала теплозащитных экранов. Оценка эффективности теплозащитных экранов.   | 2            |
| 2         | 2         | Исследование запыленности воздуха и пути ее снижения. Определение содержания пыли в воздухе весовым методом. Оценка результатов измерения в соответствии с нормами. Разработка рекомендаций по снижению запыленности.  | 2            |
| 3         | 2         | Исследование эффективности местной вытяжной вентиляции. Ознакомление с оборудованием местного отсоса на примере вытяжного шкафа, методикой определения скорости всасывания воздуха. Оценка производительности отсоса при наличии или отсутствии тепловыделений в вытяжном шкафу.                         | 2            |
| 4         | 2         | Методы и средства защиты от производственной вибрации. Измерение и расчет параметров вибрации лабораторной установки, экспериментальное исследование эффективности пружинных виброизоляторов, ознакомление с нормированием вибрации.   | 2            |
| 5         | 2         | Производственный шум и методы борьбы с ним. Ознакомление с наиболее эффективными методами снижения производственного шума за счет звукопоглощения и звукоизоляции. Измерение нормируемых параметров шума лабораторной установки и оценка эффективности звукопоглощения и звукоизоляции.                  | 2            |
| 6         | 2         | Защита от лазерных излучений при работе с оптическими квантовыми приборами. Ознакомление с основными принципами нормирования безопасных уровней плотности и мощности лазерного излучения, со средствами защиты от лазерного излучения. Исследование эффективности средств защиты от лазерного излучения. | 2            |
| 7         | 2         | Исследование систем искусственного освещения. Ознакомление с системами   | 2            |

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
|   |   | искусственного освещения, принципами его нормирования, методами расчета. Измерение и оценка освещенности.   |   |
| 8 | 3 | Оказание первой доврачебной помощи при реанимации. Проведение искусственного дыхания и непрямого массажа сердца на специальном тренажере «Витим». | 2 |

#### 5.4. Самостоятельная работа студента

| Выполнение СРС                              |   |         |              |
|---|---|---------|--------------|
| Подвид СРС                                  | Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс  | Семестр | Кол-во часов |
| Подготовка к мероприятиям текущего контроля | Основная ПУМД 1. Дополнительная ПУМД 1-4. Основная ЭУМД 1-4. Дополнительная ЭУМД 1.   | 7       | 21,5         |
| Подготовка к промежуточной аттестации       | Основная ПУМД 1 (гл.1, стр. 9-25, гл. 2, стр. 26–76; гл. 3, стр. 77-101; гл.4, стр. 103–122; гл. 5, стр. 123–151; гл. 6, стр. 153-243; гл. 7, стр. 248–263; гл. 8, стр. 265–273; гл. 10, стр. 345–360; гл. 11, стр. 385–396, 424–446); 2(гл. 1, стр. 5-27, гл. 2 стр. 32-37, 39-42, 46-51, 59-68, 68-85); 3(гл. 1 стр. 4-11, 13-16; гл.2 стр. 28-50; гл.3, стр. 54-58; гл.5, стр. 86-99). | 7       | 30           |

### 6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

#### 6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

| № КМ | Се-местр | Вид контроля     | Название контрольного мероприятия                                     | Вес   | Макс. балл | Порядок начисления баллов   | Учитывается в ПА |
|------|----------|------------------|---|-------|------------|---|------------------|
| 1    | 7        | Текущий контроль | Л1: контроль изучения теоретического материала на 1-й неделе семестра | 0,875 | 5          | Контрольная точка учитывает результаты освоения обучающимся теоретического материала 1-й недели текущего семестра. Контроль проводится во время лекции при помощи компьютерного тестирования на портале "Электронный ЮУрГУ" или, в случае невозможности выхода на "Электронный ЮУрГУ", письменного опроса. Каждый тест включает 5 вопросов. Время, отведенное на тест - 5 минут. Тест считается успешно пройденным если правильные ответы даны не менее чем на 60% вопросов. Количество баллов, которые студент | экзамен          |

|   |   |                  |   |       |   |  |         |
|---|---|------------------|---|-------|---|--|---------|
|   |   |                  |   |       |   | получает по результатам опроса соответствует количеству правильных ответов, которые он дал.<br>Максимальный балл за мероприятие Л1 - 5 баллов.   |         |
| 2 | 7 | Текущий контроль | Л2: контроль изучения теоретического материала на 2-й неделе семестра | 0,875 | 5 | Контрольная точка учитывает результаты освоения обучающимся теоретического материала 1-й недели текущего семестра. Контроль проводится во время лекции при помощи компьютерного тестирования на портале "Электронный ЮУрГУ" или, в случае невозможности выхода на "Электронный ЮУрГУ", письменного опроса. Каждый тест включает 5 вопросов.<br>Время, отведенное на тест - 5 минут. Тест считается успешно пройденным если правильные ответы даны не менее чем на 60% вопросов.<br>Количество баллов, которые студент получает по результатам опроса соответствует количеству правильных ответов, которые он дал.<br>Максимальный балл за мероприятие Л1 - 5 баллов. | экзамен |
| 3 | 7 | Текущий контроль | Л3: контроль изучения теоретического материала на 3-й неделе семестра | 0,875 | 5 | Контрольная точка учитывает результаты освоения обучающимся теоретического материала 1-й недели текущего семестра. Контроль проводится во время лекции при помощи компьютерного тестирования на портале "Электронный ЮУрГУ" или, в случае невозможности выхода на "Электронный ЮУрГУ", письменного опроса. Каждый тест включает 5 вопросов.<br>Время, отведенное на тест - 5 минут. Тест считается успешно пройденным если правильные ответы даны не менее чем на 60% вопросов.<br>Количество баллов, которые студент получает по результатам опроса соответствует количеству правильных ответов, которые он дал.<br>Максимальный балл за мероприятие Л1 - 5 баллов. | экзамен |
| 4 | 7 | Текущий контроль | Л4: контроль изучения теоретического материала на 4-й неделе семестра | 0,875 | 5 | Контрольная точка учитывает результаты освоения обучающимся теоретического материала 1-й недели текущего семестра. Контроль проводится во время лекции при помощи компьютерного тестирования на портале "Электронный ЮУрГУ" или, в случае невозможности выхода на "Электронный ЮУрГУ",   | экзамен |

|   |   |                  |   |       |   |  |         |
|---|---|------------------|---|-------|---|--|---------|
|   |   |                  |   |       |   | <p>письменного опроса. Каждый тест включает 5 вопросов.</p> <p>Время, отведенное на тест - 5 минут.</p> <p>Тест считается успешно пройденным если правильные ответы даны не менее чем на 60% вопросов.</p> <p>Количество баллов, которые студент получает по результатам опроса соответствует количеству правильных ответов, которые он дал.</p> <p>Максимальный балл за мероприятие Л1 - 5 баллов.</p>  |         |
| 5 | 7 | Текущий контроль | Л5: контроль изучения теоретического материала на 5-й неделе семестра | 0,875 | 5 | <p>Контрольная точка учитывает результаты освоения обучающимся теоретического материала 1-й недели текущего семестра. Контроль проводится во время лекции при помощи компьютерного тестирования на портале "Электронный ЮУрГУ" или, в случае невозможности выхода на "Электронный ЮУрГУ", письменного опроса. Каждый тест включает 5 вопросов.</p> <p>Время, отведенное на тест - 5 минут.</p> <p>Тест считается успешно пройденным если правильные ответы даны не менее чем на 60% вопросов.</p> <p>Количество баллов, которые студент получает по результатам опроса соответствует количеству правильных ответов, которые он дал.</p> <p>Максимальный балл за мероприятие Л1 - 5 баллов.</p> | экзамен |
| 6 | 7 | Текущий контроль | Л6: контроль изучения теоретического материала на 6-й неделе семестра | 0,875 | 5 | <p>Контрольная точка учитывает результаты освоения обучающимся теоретического материала 1-й недели текущего семестра. Контроль проводится во время лекции при помощи компьютерного тестирования на портале "Электронный ЮУрГУ" или, в случае невозможности выхода на "Электронный ЮУрГУ", письменного опроса. Каждый тест включает 5 вопросов.</p> <p>Время, отведенное на тест - 5 минут.</p> <p>Тест считается успешно пройденным если правильные ответы даны не менее чем на 60% вопросов.</p> <p>Количество баллов, которые студент получает по результатам опроса соответствует количеству правильных ответов, которые он дал.</p> <p>Максимальный балл за мероприятие Л1 - 5 баллов.</p> | экзамен |
| 7 | 7 | Текущий контроль | Л7: контроль изучения   | 0,875 | 5 | <p>Контрольная точка учитывает результаты освоения обучающимся</p>   | экзамен |

|   |   |                  |   |       |   |  |         |
|---|---|------------------|---|-------|---|--|---------|
|   |   |                  | теоретического материала на 7-й неделе семестра                       |       |   | теоретического материала 1-й недели текущего семестра. Контроль проводится во время лекции при помощи компьютерного тестирования на портале "Электронный ЮУрГУ" или, в случае невозможности выхода на "Электронный ЮУрГУ", письменного опроса. Каждый тест включает 5 вопросов.<br>Время, отведенное на тест - 5 минут. Тест считается успешно пройденным если правильные ответы даны не менее чем на 60% вопросов.<br>Количество баллов, которые студент получает по результатам опроса соответствует количеству правильных ответов, которые он дал.<br>Максимальный балл за мероприятие Л1 - 5 баллов.   |         |
| 8 | 7 | Текущий контроль | Л8: контроль изучения теоретического материала на 8-й неделе семестра | 0,875 | 5 | Контрольная точка учитывает результаты освоения обучающимся теоретического материала 1-й недели текущего семестра. Контроль проводится во время лекции при помощи компьютерного тестирования на портале "Электронный ЮУрГУ" или, в случае невозможности выхода на "Электронный ЮУрГУ", письменного опроса. Каждый тест включает 5 вопросов.<br>Время, отведенное на тест - 5 минут. Тест считается успешно пройденным если правильные ответы даны не менее чем на 60% вопросов.<br>Количество баллов, которые студент получает по результатам опроса соответствует количеству правильных ответов, которые он дал.<br>Максимальный балл за мероприятие Л1 - 5 баллов. | экзамен |
| 9 | 7 | Текущий контроль | Л9: контроль изучения теоретического материала на 9-й неделе семестра | 0,875 | 5 | Контрольная точка учитывает результаты освоения обучающимся теоретического материала 1-й недели текущего семестра. Контроль проводится во время лекции при помощи компьютерного тестирования на портале "Электронный ЮУрГУ" или, в случае невозможности выхода на "Электронный ЮУрГУ", письменного опроса. Каждый тест включает 5 вопросов.<br>Время, отведенное на тест - 5 минут. Тест считается успешно пройденным если правильные ответы даны не менее чем на 60% вопросов.<br>Количество баллов, которые студент  | экзамен |



|    |   |                  |   |       |   |  |         |
|----|---|------------------|---|-------|---|--|---------|
|    |   |                  |   |       |   | получает по результатам опроса соответствует количеству правильных ответов, которые он дал.<br>Максимальный балл за мероприятие Л1 - 5 баллов.   |         |
| 10 | 7 | Текущий контроль | Л10: контроль изучения теоретического материала на 10-й неделе семестра | 0,875 | 5 | Контрольная точка учитывает результаты освоения обучающимся теоретического материала 1-й недели текущего семестра. Контроль проводится во время лекции при помощи компьютерного тестирования на портале "Электронный ЮУрГУ" или, в случае невозможности выхода на "Электронный ЮУрГУ", письменного опроса. Каждый тест включает 5 вопросов.<br>Время, отведенное на тест - 5 минут. Тест считается успешно пройденным если правильные ответы даны не менее чем на 60% вопросов.<br>Количество баллов, которые студент получает по результатам опроса соответствует количеству правильных ответов, которые он дал.<br>Максимальный балл за мероприятие Л1 - 5 баллов. | экзамен |
| 11 | 7 | Текущий контроль | Л11: контроль изучения теоретического материала на 11-й неделе семестра | 0,875 | 5 | Контрольная точка учитывает результаты освоения обучающимся теоретического материала 1-й недели текущего семестра. Контроль проводится во время лекции при помощи компьютерного тестирования на портале "Электронный ЮУрГУ" или, в случае невозможности выхода на "Электронный ЮУрГУ", письменного опроса. Каждый тест включает 5 вопросов.<br>Время, отведенное на тест - 5 минут. Тест считается успешно пройденным если правильные ответы даны не менее чем на 60% вопросов.<br>Количество баллов, которые студент получает по результатам опроса соответствует количеству правильных ответов, которые он дал.<br>Максимальный балл за мероприятие Л1 - 5 баллов. | экзамен |
| 12 | 7 | Текущий контроль | Л12: контроль изучения теоретического материала на 12-й неделе семестра | 0,875 | 5 | Контрольная точка учитывает результаты освоения обучающимся теоретического материала 1-й недели текущего семестра. Контроль проводится во время лекции при помощи компьютерного тестирования на портале "Электронный ЮУрГУ" или, в случае невозможности выхода на "Электронный ЮУрГУ",   | экзамен |

|    |   |                  |   |       |   |  |         |
|----|---|------------------|---|-------|---|--|---------|
|    |   |                  |   |       |   | <p>письменного опроса. Каждый тест включает 5 вопросов.</p> <p>Время, отведенное на тест - 5 минут.</p> <p>Тест считается успешно пройденным если правильные ответы даны не менее чем на 60% вопросов.</p> <p>Количество баллов, которые студент получает по результатам опроса соответствует количеству правильных ответов, которые он дал.</p> <p>Максимальный балл за мероприятие Л1 - 5 баллов.</p>  |         |
| 13 | 7 | Текущий контроль | Л13: контроль изучения теоретического материала на 13-й неделе семестра | 0,875 | 5 | <p>Контрольная точка учитывает результаты освоения обучающимся теоретического материала 1-й недели текущего семестра. Контроль проводится во время лекции при помощи компьютерного тестирования на портале "Электронный ЮУрГУ" или, в случае невозможности выхода на "Электронный ЮУрГУ", письменного опроса. Каждый тест включает 5 вопросов.</p> <p>Время, отведенное на тест - 5 минут.</p> <p>Тест считается успешно пройденным если правильные ответы даны не менее чем на 60% вопросов.</p> <p>Количество баллов, которые студент получает по результатам опроса соответствует количеству правильных ответов, которые он дал.</p> <p>Максимальный балл за мероприятие Л1 - 5 баллов.</p> | экзамен |
| 14 | 7 | Текущий контроль | Л14: контроль изучения теоретического материала на 14-й неделе семестра | 0,875 | 5 | <p>Контрольная точка учитывает результаты освоения обучающимся теоретического материала 1-й недели текущего семестра. Контроль проводится во время лекции при помощи компьютерного тестирования на портале "Электронный ЮУрГУ" или, в случае невозможности выхода на "Электронный ЮУрГУ", письменного опроса. Каждый тест включает 5 вопросов.</p> <p>Время, отведенное на тест - 5 минут.</p> <p>Тест считается успешно пройденным если правильные ответы даны не менее чем на 60% вопросов.</p> <p>Количество баллов, которые студент получает по результатам опроса соответствует количеству правильных ответов, которые он дал.</p> <p>Максимальный балл за мероприятие Л1 - 5 баллов.</p> | экзамен |
| 15 | 7 | Текущий контроль | Л15: контроль изучения  | 0,875 | 5 | <p>Контрольная точка учитывает результаты освоения обучающимся</p>   | экзамен |

|    |   |                  |   |       |   |  |         |
|----|---|------------------|---|-------|---|--|---------|
|    |   |                  | теоретического материала на 15-й неделе семестра                        |       |   | теоретического материала 1-й недели текущего семестра. Контроль проводится во время лекции при помощи компьютерного тестирования на портале "Электронный ЮУрГУ" или, в случае невозможности выхода на "Электронный ЮУрГУ", письменного опроса. Каждый тест включает 5 вопросов.<br>Время, отведенное на тест - 5 минут. Тест считается успешно пройденным если правильные ответы даны не менее чем на 60% вопросов.<br>Количество баллов, которые студент получает по результатам опроса соответствует количеству правильных ответов, которые он дал.<br>Максимальный балл за мероприятие Л1 - 5 баллов.   |         |
| 16 | 7 | Текущий контроль | Л16: контроль изучения теоретического материала на 16-й неделе семестра | 0,875 | 5 | Контрольная точка учитывает результаты освоения обучающимся теоретического материала 1-й недели текущего семестра. Контроль проводится во время лекции при помощи компьютерного тестирования на портале "Электронный ЮУрГУ" или, в случае невозможности выхода на "Электронный ЮУрГУ", письменного опроса. Каждый тест включает 5 вопросов.<br>Время, отведенное на тест - 5 минут. Тест считается успешно пройденным если правильные ответы даны не менее чем на 60% вопросов.<br>Количество баллов, которые студент получает по результатам опроса соответствует количеству правильных ответов, которые он дал.<br>Максимальный балл за мероприятие Л1 - 5 баллов. | экзамен |
| 17 | 7 | Текущий контроль | ЛР1: контроль выполнения 1-й лабораторной работы                        | 0,75  | 5 | Контрольная точка учитывает результаты выполнения обучающимся 1-й лабораторной работы. При оценке результатов учитываются правильность и качество выполнения лабораторной работы, оформления отчета, правильность и полнота выводов по лабораторным работам, а также результаты защиты лабораторной работы в форме коллоквиума. Студент получает 3 балла за выполненную лабораторную работу по которой были проведены все необходимые измерения и расчеты, согласно заданию на лабораторную работу, правильно и  | экзамен |

|    |   |                  |  |      |  |  |         |
|----|---|------------------|--|------|--|--|---------|
|    |   |                  |  |      | <p>качественно оформлен отчет, сформулированы полные выводы к работе, отражающие результаты, полученные в процессе выполнения работы (результаты измерений, расчетов, характер зависимостей, отраженных на графиках, построенных по результатам измерений, выполненные оценки эффективности работы различных устройств и средств защиты). Коллоквиум по лабораторной работе включает 5 вопросов, может проводиться как в виде компьютерного тестирования на портале электронный ЮУрГУ (время ответа на вопросы составляет 5 минут), так и в письменной форме по карточкам непосредственно в аудитории. По результатам коллоквиума студент может получить дополнительно 2 балла, если он правильно ответил не менее чем на 60% вопросов коллоквиума. При неудовлетворительной сдаче коллоквиума дополнительные баллы не начисляются. Коллоквиум сдается только один раз. При неудовлетворительном результате допускается однократная пересдача.</p> |  |         |
| 18 | 7 | Текущий контроль | ЛР2: контроль выполнения 2-й лабораторной работы | 0,75 | 5  | <p>Контрольная точка учитывает результаты выполнения обучающимся 2-й лабораторной работы. При оценке результатов учитываются правильность и качество выполнения лабораторной работы, оформления отчета, правильность и полнота выводов по лабораторным работам, а также результаты защиты лабораторной работы в форме коллоквиума. Студент получает 3 балла за выполненную лабораторную работу по которой были проведены все необходимые измерения и расчеты, согласно заданию на лабораторную работу, правильно и качественно оформлен отчет, сформулированы полные выводы к работе, отражающие результаты, полученные в процессе выполнения работы (результаты измерений, расчетов, характер зависимостей, отраженных на графиках, построенных по результатам измерений, выполненные оценки эффективности работы различных</p> | экзамен |

|    |   |                  |  |      |   |  |         |
|----|---|------------------|--|------|---|--|---------|
|    |   |                  |  |      | устройств и средств защиты). Коллоквиум по лабораторной работе включает 5 вопросов, может проводиться как в виде компьютерного тестирования на портале электронный ЮУрГУ (время ответа на вопросы составляет 5 минут), так и в письменной форме по карточкам непосредственно в аудитории. По результатам коллоквиума студент может получить дополнительно 2 балла, если он правильно ответил не менее чем на 60% вопросов коллоквиума. При неудовлетворительной сдаче коллоквиума дополнительные баллы не начисляются. Коллоквиум сдается только один раз. При неудовлетворительном результате допускается однократная пересдача. |  |         |
| 19 | 7 | Текущий контроль | ЛР3: контроль выполнения 3-й лабораторной работы | 0,75 | 5   | Контрольная точка учитывает результаты выполнения обучающимся 3-й лабораторной работы. При оценке результатов учитываются правильность и качество выполнения лабораторной работы, оформления отчета, правильность и полнота выводов по лабораторным работам, а также результаты защиты лабораторной работы в форме коллоквиума. Студент получает 3 балла за выполненную лабораторную работу по которой были проведены все необходимые измерения и расчеты, согласно заданию на лабораторную работу, правильно и качественно оформлен отчет, сформулированы полные выводы к работе, отражающие результаты, полученные в процессе выполнения работы (результаты измерений, расчетов, характер зависимостей, отраженных на графиках, построенных по результатам измерений, выполненные оценки эффективности работы различных устройств и средств защиты). Коллоквиум по лабораторной работе включает 5 вопросов, может проводиться как в виде компьютерного тестирования на портале электронный ЮУрГУ (время ответа на вопросы составляет 5 минут), так и в письменной форме по карточкам непосредственно в аудитории. По результатам | экзамен |

|    |   |                  |  |      |   |  |         |
|----|---|------------------|--|------|---|--|---------|
|    |   |                  |  |      |   | <p>коллоквиума студент может получить дополнительно 2 балла, если он правильно ответил не менее чем на 60% вопросов коллоквиума. При неудовлетворительной сдаче коллоквиума дополнительные баллы не начисляются. Коллоквиум сдается только один раз. При неудовлетворительном результате допускается однократная пересдача.</p>  |         |
| 20 | 7 | Текущий контроль | ЛР4: контроль выполнения 4-й лабораторной работы | 0,75 | 5 | <p>Контрольная точка учитывает результаты выполнения обучающимся 4-й лабораторной работы. При оценке результатов учитываются правильность и качество выполнения лабораторной работы, оформления отчета, правильность и полнота выводов по лабораторным работам, а также результаты защиты лабораторной работы в форме коллоквиума. Студент получает 3 балла за выполненную лабораторную работу по которой были проведены все необходимые измерения и расчеты, согласно заданию на лабораторную работу, правильно и качественно оформлен отчет, сформулированы полные выводы к работе, отражающие результаты, полученные в процессе выполнения работы (результаты измерений, расчетов, характер зависимостей, отраженных на графиках, построенных по результатам измерений, выполненные оценки эффективности работы различных устройств и средств защиты). Коллоквиум по лабораторной работе включает 5 вопросов, может проводиться как в виде компьютерного тестирования на портале электронный ЮУрГУ (время ответа на вопросы составляет 5 минут), так и в письменной форме по карточкам непосредственно в аудитории. По результатам коллоквиума студент может получить дополнительно 2 балла, если он правильно ответил не менее чем на 60% вопросов коллоквиума. При неудовлетворительной сдаче коллоквиума дополнительные баллы не начисляются. Коллоквиум сдается только один раз. При неудовлетворительном результате допускается однократная пересдача.</p> | экзамен |

|    |   |                  |  |      |   |  |         |
|----|---|------------------|--|------|---|--|---------|
| 21 | 7 | Текущий контроль | ЛР5: контроль выполнения 5-й лабораторной работы | 0,75 | 5 | <p>Контрольная точка учитывает результаты выполнения обучающимся 5-й лабораторной работы. При оценке результатов учитываются правильность и качество выполнения лабораторной работы, оформления отчета, правильность и полнота выводов по лабораторным работам, а также результаты защиты лабораторной работы в форме коллоквиума. Студент получает 3 балла за выполненную лабораторную работу по которой были проведены все необходимые измерения и расчеты, согласно заданию на лабораторную работу, правильно и качественно оформлен отчет, сформулированы полные выводы к работе, отражающие результаты, полученные в процессе выполнения работы (результаты измерений, расчетов, характер зависимостей, отраженных на графиках, построенных по результатам измерений, выполненные оценки эффективности работы различных устройств и средств защиты). Коллоквиум по лабораторной работе включает 5 вопросов, может проводиться как в виде компьютерного тестирования на портале электронный ЮУрГУ (время ответа на вопросы составляет 5 минут), так и в письменной форме по карточкам непосредственно в аудитории. По результатам коллоквиума студент может получить дополнительно 2 балла, если он правильно ответил не менее чем на 60% вопросов коллоквиума. При неудовлетворительной сдаче коллоквиума дополнительные баллы не начисляются. Коллоквиум сдается только один раз. При неудовлетворительном результате допускается однократная пересдача.</p> | экзамен |
| 22 | 7 | Текущий контроль | ЛР6: контроль выполнения 6-й лабораторной работы | 0,75 | 5 | <p>Контрольная точка учитывает результаты выполнения обучающимся 6-й лабораторной работы. При оценке результатов учитываются правильность и качество выполнения лабораторной работы, оформления отчета, правильность и полнота выводов по лабораторным работам, а также результаты защиты лабораторной работы в форме</p>  | экзамен |

|    |   |                  |  |      |   |   |         |
|----|---|------------------|--|------|---|---|---------|
|    |   |                  |  |      | <p>коллоквиума. Студент получает 3 балла за выполненную лабораторную работу по которой были проведены все необходимые измерения и расчеты, согласно заданию на лабораторную работу, правильно и качественно оформлен отчет, сформулированы полные выводы к работе, отражающие результаты, полученные в процессе выполнения работы (результаты измерений, расчетов, характер зависимостей, отраженных на графиках, построенных по результатам измерений, выполненные оценки эффективности работы различных устройств и средств защиты). Коллоквиум по лабораторной работе включает 5 вопросов, может проводиться как в виде компьютерного тестирования на портале электронный ЮУрГУ (время ответа на вопросы составляет 5 минут), так и в письменной форме по карточкам непосредственно в аудитории. По результатам коллоквиума студент может получить дополнительно 2 балла, если он правильно ответил не менее чем на 60% вопросов коллоквиума. При неудовлетворительной сдаче коллоквиума дополнительные баллы не начисляются. Коллоквиум сдается только один раз. При неудовлетворительном результате допускается однократная пересдача.</p> |   |         |
| 23 | 7 | Текущий контроль | ЛР7: контроль выполнения 7-й лабораторной работы | 0,75 | 5   | <p>Контрольная точка учитывает результаты выполнения обучающимся 7-й лабораторной работы. При оценке результатов учитываются правильность и качество выполнения лабораторной работы, оформления отчета, правильность и полнота выводов по лабораторным работам, а также результаты защиты лабораторной работы в форме коллоквиума. Студент получает 3 балла за выполненную лабораторную работу по которой были проведены все необходимые измерения и расчеты, согласно заданию на лабораторную работу, правильно и качественно оформлен отчет, сформулированы полные выводы к работе, отражающие результаты, полученные в процессе выполнения</p> | экзамен |



|    |   |                  |  |      |   |   |         |
|----|---|------------------|--|------|---|---|---------|
|    |   |                  |  |      | <p>работы (результаты измерений, расчетов, характер зависимостей, отраженных на графиках, построенных по результатам измерений, выполненные оценки эффективности работы различных устройств и средств защиты). Коллоквиум по лабораторной работе включает 5 вопросов, может проводиться как в виде компьютерного тестирования на портале электронный ЮУрГУ (время ответа на вопросы составляет 5 минут), так и в письменной форме по карточкам непосредственно в аудитории. По результатам коллоквиума студент может получить дополнительно 2 балла, если он правильно ответил не менее чем на 60% вопросов коллоквиума. При неудовлетворительной сдаче коллоквиума дополнительные баллы не начисляются. Коллоквиум сдается только один раз. При неудовлетворительном результате допускается однократная пересдача.</p> |   |         |
| 24 | 7 | Текущий контроль | ЛР8: контроль выполнения 8-й лабораторной работы | 0,75 | 5   | <p>Контрольная точка учитывает результаты выполнения обучающимся 8-й лабораторной работы. При оценке результатов учитываются правильность и качество выполнения лабораторной работы, оформления отчета, правильность и полнота выводов по лабораторным работам, а также результаты защиты лабораторной работы в форме коллоквиума. Студент получает 3 балла за выполненную лабораторную работу по которой были проведены все необходимые измерения и расчеты, согласно заданию на лабораторную работу, правильно и качественно оформлен отчет, сформулированы полные выводы к работе, отражающие результаты, полученные в процессе выполнения работы (результаты измерений, расчетов, характер зависимостей, отраженных на графиках, построенных по результатам измерений, выполненные оценки эффективности работы различных устройств и средств защиты). Коллоквиум по лабораторной работе включает 5 вопросов, может проводиться как в виде</p> | экзамен |

|    |   |                          |              |   |    |   |         |
|----|---|--------------------------|--------------|---|----|---|---------|
|    |   |                          |              |   |    | компьютерного тестирования на портале электронный ЮУрГУ (время ответа на вопросы составляет 5 минут), так и в письменной форме по карточкам непосредственно в аудитории. По результатам коллоквиума студент может получить дополнительно 2 балла, если он правильно ответил не менее чем на 60% вопросов коллоквиума. При неудовлетворительной сдаче коллоквиума дополнительные баллы не начисляются. Коллоквиум сдается только один раз. При неудовлетворительном результате допускается однократная пересдача.  |         |
| 25 | 7 | Промежуточная аттестация | Тестирование | - | 40 | Промежуточная аттестация включает одно мероприятие: тестирование. Контрольные мероприятия промежуточной аттестации проводятся во время экзамена. Тест состоит из 20 вопросов, позволяющих оценить сформированность компетенций. Пятнадцать из которых направлены на проверку знаний теоретического материала, а пять - на демонстрацию практических навыков, На ответы отводится 1 час. Правильный ответ на вопрос соответствует 2 баллам. Неправильный ответ на вопрос - 0 баллов. Максимальное количество баллов – 40. Весовой коэффициент мероприятия – 0,4. | экзамен |

## 6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

| Вид промежуточной аттестации | Процедура проведения   | Критерии оценивания                     |
|------------------------------|--|---|
| экзамен                      | <p>При оценивании результатов учебной деятельности обучающегося по дисциплине используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (Положение о БРС утверждено приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179, в редакции приказа ректора от 10.03.2022 г. № 25-13/09). Оценка за дисциплину формируется на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля. Отлично: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 85...100 %. Хорошо: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 75...84 %. Удовлетворительно: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 60...74 %. Неудовлетворительно: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 0...59 %.</p> <p>Если студент не согласен с оценкой, полученной по результатам текущего контроля, студент проходит мероприятие</p> | В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | <p>промежуточной аттестации в виде тестирования. Тестирование проводится в системе edu.susu.ru. Тест содержит 20 вопросов. На выполнение теста дается 60 минут. В этом случае оценка за дисциплину рассчитывается на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации. Фиксация результатов учебной деятельности по дисциплине проводится в день экзамена при личном присутствии студента.</p> |  |
|--|---|--|

### 6.3. Паспорт фонда оценочных средств

| Компетенции | Результаты обучения  | № КМ |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |
|-------------|--|------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|
|             |  | 1    | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |   |
| УК-8        | Знает: основные виды опасных и вредных производственных факторов, их действие на организм человека, нормирование и меры защиты от них, основные виды чрезвычайных ситуаций военного, природного и техногенного характера, методы обеспечения защиты населения в чрезвычайных ситуациях | +    | + | + | + | + | + | + | + | + | +  | +  | +  | +  | +  | +  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | + |
| УК-8        | Умеет: осуществлять выбор средств и способов защиты человека от опасных и вредных производственных факторов  | +    | + | + | + | + | + | + | + | + | +  | +  | +  | +  | +  | +  | +  | +  | +  | +  | +  | +  | +  | +  | +  | +  | + |
| УК-8        | Имеет практический опыт: владения навыками оказания первой доврачебной помощи  |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    | +  | +  | +  | +  | +  | +  | +  | +  | +  |   |

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### Печатная учебно-методическая документация

#### а) основная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности [Текст] учеб. пособие для вузов А. Л. Бабаян и др.; под ред. А. И. Сидорова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: КноРус, 2017

#### б) дополнительная литература:

1. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) [Текст] учебник для вузов по дисциплине "Безопасность жизнедеятельности" для бакалавров С. В. Белов. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Юрайт, 2013. - 681, [1] с. ил.

#### в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

1. Охрана труда и социальное страхование.
2. Безопасность труда в промышленности.
3. Безопасность жизнедеятельности.
4. Проблемы безопасности при чрезвычайных ситуациях.
5. Гражданская защита.
6. Инженерная экология.

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Методические рекомендации по самостоятельной работе студента / составители: Окраинская И.С., Глотова Н.В. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2014. - 11 с.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Методические рекомендации по самостоятельной работе студента / составители: Окраинская И.С., Глотова Н.В. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2014. - 11 с.

### Электронная учебно-методическая документация

| № | Вид литературы            | Наименование ресурса в электронной форме          | Библиографическое описание  |
|---|---------------------------|---|---|
| 1 | Основная литература       | Электронно-библиотечная система издательства Лань | Безопасность жизнедеятельности: учебник / Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак; под ред. О. Н. Русака. 17-е изд., стер. – СПб. : Изд-во Лань , 2017. – 704 с. <a href="http://e.lanbook.com/book/70508">http://e.lanbook.com/book/70508</a>                                  |
| 2 | Основная литература       | Электронно-библиотечная система издательства Лань | Защита окружающей среды от деятельности промышленных предприятий: учебное пособие к практическим занятиям / А. С. Калинина, А. В. Кудряшов. – Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ , 2019. – 82 с. <a href="http://e.lanbook.com/book/73631">http://e.lanbook.com/book/73631</a> |
| 3 | Дополнительная литература | Электронно-библиотечная система издательства Лань | Русак, О.Н. Безопасность жизнедеятельности. История. Теория. Практика. Концептуальные аспекты. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : СПбГЛТУ, 2016. — 88 с. <a href="http://e.lanbook.com/book/90190">http://e.lanbook.com/book/90190</a>                              |

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. ООО "ИВИС"-База данных периодических изданий ИВИС(26.02.2022)

### 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

| Вид занятий  | № ауд. | Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий |
|--------------|--------|--|
| Лабораторные | 517    | Специализированная механическая лаборатория для проведения   |

|         |            |  |
|---------|------------|--|
| занятия | (3)        | лабораторных занятий, оборудованная 15 стендами и техническими средствами контроля знаний.   |
| Лекции  | 473<br>(3) | Аудиовизуальные и звуковоспроизводящие технические средства: мультимедийный комплекс (проекционный телевизор, сопряженный с ПЭВМ); проектор потолочного крепления; документ-камера, сопряженная с проектором; аудиосистема; экран настенный с электроприводом; пакет презентаций Microsoft PowerPoint по разделам: Теоретические основы безопасности жизнедеятельности; Безопасность жизнедеятельности в условиях производства |