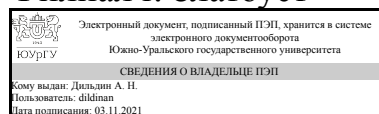


# ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор филиала  
Филиал г. Златоуст



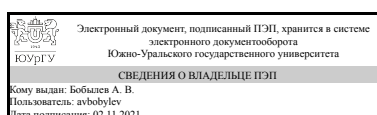
А. Н. Дильдин

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**дисциплины 1.О.32 Безопасность жизнедеятельности**  
**для направления 29.03.04 Технология художественной обработки материалов**  
**уровень Бакалавриат**  
**форма обучения очная**  
**кафедра-разработчик** Технология машиностроения, станки и инструменты

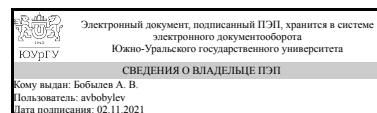
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 29.03.04 Технология художественной обработки материалов, утверждённым приказом Минобрнауки от 22.09.2017 № 961

Зав.кафедрой разработчика,  
к.техн.н., доц.



А. В. Бобылев

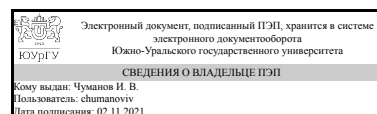
Разработчик программы,  
к.техн.н., доц., заведующий  
кафедрой



А. В. Бобылев

СОГЛАСОВАНО

Руководитель направления  
д.техн.н., проф.



И. В. Чуманов

## **1. Цели и задачи дисциплины**

Основная цель дисциплины – вооружить будущих специалистов знаниями о сохранении здоровья и безопасности человека в среде обитания, выявлении и идентификации опасных и вредных факторов, теоретическими и практическими навыками, необходимыми для создания безопасных и безвредных условий жизнедеятельности, а также выработки мер по предотвращению и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций военного и мирного времени. Преподавание дисциплины предполагает получение студентами основ знаний по охране труда, окружающей среды и защите в условиях чрезвычайных ситуаций. Кроме того, курс направлен на повышение общетехнической подготовки студентов. Задачи изучения дисциплины: 1) раскрыть понятие безопасности жизнедеятельности с точки зрения аксиомопотенциальной опасности взаимодействия человека со средой обитания; 2) раскрыть связь неконтролируемой технической деятельности с экологическим кризисом, с усилением и появлением новых опасных и вредных факторов среды обитания; 3) ознакомить студентов с опасными и вредными факторами среды обитания, а также бытовыми и производственными опасными и вредными факторами; раскрыть их физическую сущность, дать математическое описание (производственные факторы должны быть рассмотрены применительно к технологии, оборудованию, инструментам и средствам автоматизации металлообрабатывающих цехов); 4) ознакомить студентов с анатомо-физиологическими последствиями воздействия опасных и вредных факторов на организм человека; 5) обучить студентов современным методам защиты от воздействия опасных и вредных факторов; научить производить соответствующие расчеты, пользоваться средствами контроля и защиты; 6) ознакомить студентов с требованиями к устройству и содержанию машиностроительных предприятий и металлообрабатывающих цехов; 7) дать студентам понятие о поражающих факторах, прогнозировании и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций военного и мирного времени, об обеспечении устойчивости работы промышленных объектов и технических систем; 8) дать студентам основные понятия по организационным и правовым вопросам охраны труда, окружающей среды и защиты в чрезвычайных ситуациях военного и мирного времени.

## **Краткое содержание дисциплины**

Человек и среда обитания, характерные состояния системы «человек - среда обитания»; основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности в техносфере; критерии комфортности; негативные факторы техносферы, их воздействие на человека и природную среду; критерии безопасности; опасности технических систем: отказ, вероятность отказа, качественный и количественный анализ опасностей; средства снижения травоопасности и вредного воздействия технических систем; безопасность функционирования автоматизированных и роботизированных производств; безопасность в чрезвычайных ситуациях; управление безопасностью жизнедеятельности; правовые и нормативно-технические основы управления; системы контроля требований безопасности и экологичности; профессиональный отбор операторов технических систем; экономические последствия и материальные затраты на обеспечение безопасности жизнедеятельности; международное сотрудничество в области безопасности жизнедеятельности.

## 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: Навыками оказания первой помощи.   |
| ОПК-5 Способен реализовывать технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии   | Знает: 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>Умеет: Применять методы и средства защиты производственного персонала; проводить контроль параметров и уровня негативных воздействий в технологических процессах; разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности.<br>Имеет практический опыт: Владения методами оценки уровня эффективности и безопасности применяемых технических средств и технологий. |

## 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

| Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана | Перечень последующих дисциплин, видов работ |
|---|---|
| 1.О.31 Экология   | Не предусмотрены                            |

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

| Дисциплина      | Требования  |
|-----------------|---|
| 1.О.31 Экология | Знает: Основные природные, техносферные и социальные опасности, принципы организации безопасности труда на предприятии, условия безопасной и комфортной среды, способствующей сохранению жизни и здоровья человека, факторы риска, способствующие ухудшению здоровья, виды юридической ответственности за экологические правонарушения. Умеет: Создавать безопасные |

|  |   |
|--|---|
|  | условия реализации профессиональной деятельности, определять возможные негативные последствия опасных ситуаций, оценивать факторы риска, поддерживать безопасные условия жизнедеятельности. Имеет практический опыт: Владения навыком формирования культуры безопасного и ответственного поведения. |
|--|---|

#### 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                               |  |
| с применением дистанционных образовательных технологий                     | 0           |                                    |  |
| Подготовка к экзамену  | 16          | 16                                 |  |
| Самостоятельное изучение некоторых тем дисциплины                          | 3,5         | 3.5                                |  |
| Подготовка к тестированию  | 16          | 16                                 |  |
| Подготовка к защите и оформлению лабораторных работ.                       | 16          | 16                                 |  |
| 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   | 4   | 4  | 0  | 0  |
| 2         | Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания, нормирование.                        | 12  | 4  | 0  | 8  |
| 3         | Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека.   | 14  | 6  | 0  | 8  |
| 4         | Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения. | 10  | 10 | 0  | 0  |
| 5         | Безопасность деятельности на производстве.  | 4   | 4  | 0  | 0  |
| 6         | Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации.   | 4   | 4  | 0  | 0  |

## 5.1. Лекции

| № лекции | № раздела | Наименование или краткое содержание лекционного занятия   | Кол-во часов |
|----------|-----------|---|--------------|
| 1        | 1         | Человек и среда обитания. Сущность, цель и основные задачи курса. Составляющие курса. Основные термины и определения. Характерные состояния системы «Человек – среда обитания». | 2            |
| 2        | 1         | Взаимодействие технической деятельности человека со средой обитания. Негативные факторы среды обитания, их воздействие на человека, техносферу и природную среду.               | 2            |
| 3        | 2         | Классификация негативных факторов среды обитания. Характеристики основных негативных факторов и особенности их действия на человека.  | 2            |
| 4        | 2         | Классификация вредных веществ. Химические, биологические и физические негативные факторы.   | 2            |
| 5        | 3         | Воздушная среда помещений   | 2            |
| 6        | 3         | Световая среда  | 2            |
| 7        | 3         | Эргономические основы безопасности  | 2            |
| 8        | 4         | Основные принципы, методы и средства защиты   | 2            |
| 9        | 4         | Защита от химических и биологических негативных факторов.   | 2            |
| 10       | 4         | Защита от энергетических воздействий и физических полей.  | 2            |
| 11       | 4         | Методы и средства обеспечения электробезопасности   | 2            |
| 12       | 4         | Защита от механического травмирования   | 2            |
| 13       | 5         | Правовое обеспечение охраны труда. Организация работы по охране труда в организации.  | 2            |
| 14       | 5         | Производственная санитария. Оказание первой доврачебной помощи.   | 2            |
| 15       | 6         | Классификация чрезвычайных ситуаций. Чрезвычайные ситуации природного характера.  | 2            |
| 16       | 6         | Чрезвычайные ситуации техногенного характера. Чрезвычайные ситуации социального характера. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени    | 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 метеорологических условий рабочей зоны            | 4            |
| 3         | 2         | Оценка производственного шума на рабочих местах.               | 4            |
| 4         | 3         | Исследование эффективности вытяжной вентиляционной установки   | 4            |
| 5         | 3         | Оценка эффективности естественного и искусственного освещения. | 4            |

## 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 экзамену                             | <p>1. Занько, Н. Г. Безопасность жизнедеятельности : учебник / Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак. — 17-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 704 с. — ISBN 978-5-8114-0284-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/167385">https://e.lanbook.com/book/167385</a></p> <p>2. Сергеев, В. С. Безопасность жизнедеятельности : учебно-методическое пособие / В. С. Сергеев. — Москва : Академический Проект, 2020. — 558 с. — ISBN 978-5-8291-3007-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/133216">https://e.lanbook.com/book/133216</a></p> <p>3. Безопасность жизнедеятельности : учебник / А. А. Солдатов, Н. П. Кириллов, М. Ю. Мартынова [и др.]. — Москва : РГСУ, 2019. — 555 с. — ISBN 978-5-7139-1383-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/158502">https://e.lanbook.com/book/158502</a> (дата обращения: 01.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>4. Кириллов, Н. П. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Н. П. Кириллов. — Москва : РГСУ, 2018. — 446 с. — ISBN 978-5-7139-1344-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/158503">https://e.lanbook.com/book/158503</a> (дата обращения: 01.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> | 7 | 16  |
| Самостоятельное изучение некоторых тем дисциплины | <p>1. Занько, Н. Г. Безопасность жизнедеятельности : учебник / Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак. — 17-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 704 с. — ISBN 978-5-8114-0284-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/167385">https://e.lanbook.com/book/167385</a></p> <p>2. Сергеев, В. С. Безопасность жизнедеятельности : учебно-методическое пособие / В. С. Сергеев. — Москва : Академический Проект, 2020. — 558 с. — ISBN 978-5-8291-3007-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/133216">https://e.lanbook.com/book/133216</a></p> <p>3. Безопасность жизнедеятельности : учебник / А. А. Солдатов, Н. П. Кириллов, М. Ю. Мартынова [и др.]. — Москва : РГСУ, 2019. — 555 с. — ISBN 978-5-7139-1383-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/158502">https://e.lanbook.com/book/158502</a> (дата обращения: 01.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>4. Кириллов, Н. П. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Н. П. Кириллов. — Москва : РГСУ, 2018. — 446 с. — ISBN 978-5-7139-1344-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/158503">https://e.lanbook.com/book/158503</a> (дата обращения: 01.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> | 7 | 3,5 |

|                           |  |   |    |
|---------------------------|--|---|----|
|                           | <p>URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/158502">https://e.lanbook.com/book/158502</a> (дата обращения: 01.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 4. Кириллов, Н. П. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Н. П. Кириллов. — Москва : РГСУ, 2018. — 446 с. — ISBN 978-5-7139-1344-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/158503">https://e.lanbook.com/book/158503</a> (дата обращения: 01.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>  |   |    |
| Подготовка к тестированию | <p>1. Занько, Н. Г. Безопасность жизнедеятельности : учебник / Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак. — 17-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 704 с. — ISBN 978-5-8114-0284-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/167385">https://e.lanbook.com/book/167385</a>. 2. Сергеев, В. С. Безопасность жизнедеятельности : учебно-методическое пособие / В. С. Сергеев. — Москва : Академический Проект, 2020. — 558 с. — ISBN 978-5-8291-3007-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/133216">https://e.lanbook.com/book/133216</a>. 3. Кривошеин, Д. А. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие для вузов / Д. А. Кривошеин, В. П. Дмитренко, Н. В. Горькова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 340 с. — ISBN 978-5-8114-8226-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/173146">https://e.lanbook.com/book/173146</a>. 4. Чрезвычайные ситуации социального характера и защита от них : учебное пособие / составители Т. Ю. Денщикова [и др.]. — Ставрополь : СКФУ, 2015. — 364 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/155416">https://e.lanbook.com/book/155416</a>. 5. Морозова, М. М. Чрезвычайные ситуации техногенного характера : учебное пособие / М. М. Морозова, В. Н. Морозова. — Ульяновск : УлГПУ им. И.Н. Ульянова, 2018. — 82 с. — ISBN 978-5-86045-963-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/112092">https://e.lanbook.com/book/112092</a>. 6. Первая медицинская помощь при неотложных состояниях : учебно-методическое пособие / составитель А. Ф. Харрасов. — Кызыл : ТувГУ, 2019. — 62</p> | 7 | 16 |

|  |   |   |    |
|--|---|---|----|
|  | с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/156195">https://e.lanbook.com/book/156195</a> .  |   |    |
| Подготовка к защите и оформлению лабораторных работ. | 1. Максимов, С.П. Безопасность жизнедеятельности. Вентиляция промышленных предприятий. Курс лекций/ С.П. Максимов, Т.Б. Балакина. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2006. – 45 с.<br>2. Максимов, С.П. Опасности технических систем. Учебное пособие для выполнения практической работы / С.П. Максимов, Т.Б. Балакина. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2009. – 44 с.<br>3. Занько, Н. Г. Безопасность жизнедеятельности : учебник / Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак. — 17-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 704 с. — ISBN 978-5-8114-0284-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/167385">https://e.lanbook.com/book/167385</a> | 7 | 16 |

## 6. Текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация

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 | Лабораторная работа №1<br>Исследование микроклимата рабочей зоны | 10  | 10         | 1. Снятие данных на лабораторной работе и оформление черновика - 1 балл.<br>2. Указаны цели и задачи выполнения лабораторной работы - 1 балл.<br>3. Правильно указаны ГОСТы, СН и СНиПы - 1 балл.<br>4. Указаны места проведения замеров (строки М1, М2, М3) - 1 балл.<br>5. Приведены фотографии измерительных приборов - 1 балла.<br>6. Приведено описание работы приборов (принцип работы) - 1 балл.<br>7. Правильно выбраны оптимальные значения микроклимата - 1 балл.<br>8. Правильно выбраны допустимые параметры микроклимата - 1 балл.<br>9. Правильно выбрана категория работы - 1 балл.<br>10. Сделаны правильные выводы - 1 балл. | экзамен          |



|   |   |                  |   |    |    |  |         |
|---|---|------------------|---|----|----|--|---------|
| 2 | 7 | Текущий контроль | Лабораторная работа №2 Оценка эффективности производственного освещения             | 10 | 10 | <p>1. Снятие данных на лабораторной работе и оформление черновика - 1 балл.</p> <p>2. Указаны цели и задачи выполнения лабораторной работы - 1 балл.</p> <p>3. Правильно указаны ГОСТы, СН и СНиПы - 1 балл.</p> <p>4. Приведенная схема замеров соответствует месту замеров - 1 балл.</p> <p>5. Приведены фотографии измерительных приборов - 1 балл.</p> <p>6. Приведено описание работы приборов (принцип работы) - 1 балл.</p> <p>7. Правильно рассчитаны параметры естественного освещения - 1 балл.</p> <p>8. Правильно рассчитаны параметры искусственного освещения - 1 балл.</p> <p>9. Правильно рассчитаны параметры совмещенного освещения - 1 балл.</p> <p>10. Сделаны правильные выводы - 1 балл.</p> | экзамен |
| 3 | 7 | Текущий контроль | Лабораторная работа №3 Гигиеническая оценка шума на рабочих местах                  | 10 | 10 | <p>1. Снятие данных на лабораторной работе и оформление черновика - 1 балл.</p> <p>2. Указаны цели и задачи выполнения лабораторной работы - 1 балл.</p> <p>3. Правильно указаны ГОСТы, СН и СНиПы - 1 балл.</p> <p>4. Приведенная классификация шумов - 1 балл.</p> <p>5. Приведены фотографии измерительных приборов - 1 балл.</p> <p>6. Приведено описание работы приборов (принцип работы) - 1 балл.</p> <p>7. Правильно рассчитан средний уровень шума - 1 балл.</p> <p>8. Правильно рассчитан эквивалентный уровень шума - 1 балл.</p> <p>9. Правильно назначены ПДУ звука - 1 балл.</p> <p>10. Сделаны правильные выводы - 1 балл.</p>  | экзамен |
| 4 | 7 | Текущий контроль | Лабораторная работа №3 Исследование эффективности вытяжной вентиляционной установки | 10 | 10 | <p>1. Снятие данных на лабораторной работе и оформление черновика - 1 балл.</p> <p>2. Указаны цели и задачи выполнения лабораторной работы - 1 балл.</p> <p>3. Правильно указаны ГОСТы, СН и СНиПы - 1 балл.</p> <p>4. Приведены фотографии измерительных приборов - 1 балл.</p> <p>5. Приведено описание работы приборов (принцип работы) - 2 балла.</p> <p>6. Приведенная схема вытяжной</p>   | экзамен |

|   |   |                          |                                  |   |    |   |         |
|---|---|--------------------------|----------------------------------|---|----|---|---------|
|   |   |                          |                                  |   |    | <p>вентиляционной установки - 1 балл.</p> <p>7. Правильно рассчитаны парциальное давление воздуха и плотность влажного воздуха - 1 балл.</p> <p>8. Правильно рассчитана скорость движения воздуха - 1 балл.</p> <p>9. Правильно рассчитана кратность воздухообмена - 1 балл.</p> <p>10. Сделаны правильные выводы - 1 балл.</p>   |         |
| 5 | 7 | Текущий контроль         | Тест                             | 1 | 20 | Один правильный ответ - 1 балл.   | экзамен |
| 6 | 7 | Промежуточная аттестация | Экзамен промежуточной аттестации | 1 | 40 | <p>1) Оценка выставляется на очном экзамене при условии успешного выполнения всех контрольных мероприятий, предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины, по накоплению результатов текущих контрольных мероприятий по набранным баллам:</p> <p>90-100 баллов – «отлично»</p> <p>80-90 баллов – «хорошо»</p> <p>60-80 баллов – «удовлетворительно»</p> <p>менее 60 баллов – «неудовлетворительно»</p> <p>2) Оценки на устном экзамене:</p> <p>Оценка «отлично» выставляется студенту, глубоко и прочно усвоившему учебный материал по дисциплине, исчерпывающе, грамотно и логически стройно его излагающему, в свете которого тесно увязывается теория с практикой. При этом студент не затрудняется с ответом на вопросы экзаменатора, правильно обосновывает свои ответы, владеет разносторонними навыками и приемами решения практических задач.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется студенту, твердо знающему представленный материал по дисциплине, грамотно и по существу излагающего его, который не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми приемами их решения.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, который имеет знания только основного материала по дисциплине, но не усвоил его детали, допускает</p> | экзамен |

|  |  |  |  |  |   |  |
|--|--|--|--|--|---|--|
|  |  |  |  |  | неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения последовательности в изложении материала и испытывает трудности в выполнении практических заданий. Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не усвоил значительной части материала по дисциплине, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большим затруднением решает поставленные практические задачи. |  |
|--|--|--|--|--|---|--|

## 6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

| Вид промежуточной аттестации | Процедура проведения  | Критерии оценивания                     |
|------------------------------|---|---|
| экзамен                      | 1. Скачать приложенные файлы. 2. Ознакомится с методикой проведения работы по файлу "Л_р № 1 Микроклимат" 3. Подготовить черновик лабораторной работы по файлу "Отчет по л-р № 1" 4. Под руководством преподавателя пройдите лабораторную работу. 5. Оформите отчет по лабораторной работе 6. Ответьте на контрольные вопросы по файлу "Контрольные вопросы"  | В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения |
| экзамен                      | Устный экзамен с учетом набранных баллов за контрольные мероприятия в течении семестра.   | В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения |
| экзамен                      | 1. Скачать приложенные файлы. 2. Ознакомится с методикой проведения работы по файлу "Л_р № 3 Гигиеническая оценка шума на рабочих местах" 3. Подготовить черновик лабораторной работы по файлу "Отчет по л-р № 3" 4. Под руководством преподавателя пройдите лабораторную работу. 5. Оформите отчет по лабораторной работе 6. Ответьте на контрольные вопросы по файлу "Контрольные вопросы"                  | В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения |
| экзамен                      | 1. Скачать приложенные файлы. 2. Ознакомится с методикой проведения работы по файлу "Л_р № 2 Оценка эффективности производственного освещения" 3. Подготовить черновик лабораторной работы по файлу "Отчет по л-р № 2" 4. Под руководством преподавателя пройдите лабораторную работу. 5. Оформите отчет по лабораторной работе 6. Ответьте на контрольные вопросы по файлу "Контрольные вопросы"             | В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения |
| экзамен                      | 1. Скачать приложенные файлы. 2. Ознакомится с методикой проведения работы по файлу "Л_р № 4 Исследование эффективности вытяжной вентиляционной установки" 3. Подготовить черновик лабораторной работы по файлу "Отчет по л-р № 4" 4. Под руководством преподавателя пройдите лабораторную работу. 5. Оформите отчет по лабораторной работе 6. Ответьте на контрольные вопросы по файлу "Контрольные вопросы" | В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения |
| экзамен                      | Тест проводится в электронном формате оценивания, дин правильный ответ - 1 балл.  | В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения |

### 6.3. Оценочные материалы

| Компетенции | Результаты обучения   | № КМ |   |   |   |   |   |
|-------------|---|------|---|---|---|---|---|
|             |   | 1    | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 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: Навыками оказания первой помощи.   |      |   |   |   |   | + |
| ОПК-5       | Знает: 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.   | +    | + | + | + | + | + |
| ОПК-5       | Умеет: Применять методы и средства защиты производственного персонала; проводить контроль параметров и уровня негативных воздействий в технологических процессах; разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности.                    | +    | + | + | + |   | + |
| ОПК-5       | Имеет практический опыт: Владения методами оценки уровня эффективности и безопасности применяемых технических средств и технологий.   | +    | + | + | + |   | + |

Фонды оценочных средств по каждому контрольному мероприятию находятся в приложениях.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### Печатная учебно-методическая документация

#### а) основная литература:

Не предусмотрена

#### б) дополнительная литература:

Не предусмотрена

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

1. Безопасность труда в промышленности [Текст] : науч.-производ. жур-нал. – М. : Недра, 2000 – 2012 г.г.
2. Библиотека инженера по охране труда. – Журнал [Текст]: Документы. Комментарии. Рекомендации. – М., 2008 – 2012 гг

#### г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Максимов, С.П. Опасности технических систем. Учебное пособие для выполнения практической работы / С.П. Максимов, Т.Б. Балакина. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2009. – 44 с.
2. Максимов, С.П. Безопасность жизнедеятельности. Вентиляция промышленных предприятий. Курс лекций/ С.П. Максимов, Т.Б. Балакина. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2006. – 45 с.

3. 1. Максимов, С.П. Безопасность жизнедеятельности. Учебное пособие по дипломному проектированию для технических специальностей / С.П. Максимов, Т.Б. Балакина. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2005. – 55 с.

*из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:*

1. Максимов, С.П. Опасности технических систем. Учебное пособие для выполнения практической работы / С.П. Максимов, Т.Б. Балакина. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2009. – 44 с.

2. 2. Максимов, С.П. Безопасность жизнедеятельности. Вентиляция промышленных предприятий. Курс лекций/ С.П. Максимов, Т.Б. Балакина. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2006. – 45 с.

3. 1. Максимов, С.П. Безопасность жизнедеятельности. Учебное пособие по дипломному проектированию для технических специальностей / С.П. Максимов, Т.Б. Балакина. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2005. – 55 с.

### Электронная учебно-методическая документация

| № | Вид литературы            | Наименование ресурса в электронной форме          | Библиографическое описание  |
|---|---------------------------|---|---|
| 1 | Основная литература       | Электронно-библиотечная система издательства Лань | 1. Занько, Н. Г. Безопасность жизнедеятельности : учебник / Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак. — 17-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 704 с. — ISBN 978-5-8114-0284-7. <a href="https://e.lanbook.com/book/167385">https://e.lanbook.com/book/167385</a>                          |
| 2 | Основная литература       | Электронно-библиотечная система издательства Лань | Сергеев, В. С. Безопасность жизнедеятельности : учебно-методическое пособие / В. С. Сергеев. — Москва : Академический Проект, 2020. — 558 с. — ISBN 978-5-8291-3007-7. <a href="https://e.lanbook.com/book/133216">https://e.lanbook.com/book/133216</a>  |
| 3 | Основная литература       | Электронно-библиотечная система издательства Лань | Безопасность жизнедеятельности : учебник / А. А. Солдатов, Н. П. Кириллов, М. Ю. Мартынова [и др.]. — Москва : РГСУ, 2019. — 555 с. — ISBN 978-5-7139-1383-0. <a href="https://e.lanbook.com/book/158502">https://e.lanbook.com/book/158502</a>   |
| 4 | Основная литература       | Электронно-библиотечная система издательства Лань | Кириллов, Н. П. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Н. П. Кириллов. — Москва : РГСУ, 2018. — 446 с. — ISBN 978-5-7139-1344-1. <a href="https://e.lanbook.com/book/158503">https://e.lanbook.com/book/158503</a>  |
| 5 | Дополнительная литература | Электронно-библиотечная система издательства Лань | Кривошеин, Д. А. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие для вузов / Д. А. Кривошеин, В. П. Дмитренко, Н. В. Горькова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 340 с. — ISBN 978-5-8114-8226-9 <a href="https://e.lanbook.com/book/173146">https://e.lanbook.com/book/173146</a> |
| 6 | Дополнительная литература | Электронно-библиотечная система издательства Лань | Чрезвычайные ситуации социального характера и защита от них : учебное пособие / составители Т. Ю. Денщикова [и др.]. — Ставрополь : СКФУ, 2015. — 364 с. <a href="https://e.lanbook.com/book/155416">https://e.lanbook.com/book/155416</a>  |
| 7 | Дополнительная литература | Электронно-библиотечная                           | Морозова, М. М. Чрезвычайные ситуации техногенного характера : учебное пособие / М. М. Морозова, В. Н.  |

|   |                           |   |   |
|---|---------------------------|---|---|
|   |                           | система<br>издательства<br>Лань                         | Морозова. — Ульяновск : УлГПУ им. И.Н. Ульянова, 2018. — 82 с. — ISBN 978-5-86045-963-2<br><a href="https://e.lanbook.com/book/112092">https://e.lanbook.com/book/112092</a>  |
| 8 | Дополнительная литература | Электронно-библиотечная система<br>издательства<br>Лань | Первая медицинская помощь при неотложных состояниях : учебно-методическое пособие / составитель А. Ф. Харрасов. — Кызыл : ТувГУ, 2019. — 62 с.<br><a href="https://e.lanbook.com/book/156195">https://e.lanbook.com/book/156195</a>   |
| 9 | Дополнительная литература | Электронно-библиотечная система<br>издательства<br>Лань | Кроленко, М. И. Отработка практических навыков первой медицинской и реанимационной помощи человеку в экстремальных условиях (на комплекс-тренажере КТНП-01 — «ЭЛТЭК»): учебное пособие / М. И. Кроленко. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2017. — 34 с. — ISBN 978-5-7038-4594-3 <a href="https://e.lanbook.com/book/103398">https://e.lanbook.com/book/103398</a> . |

Перечень используемого программного обеспечения:

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

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Нет

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

| Вид занятий                     | № ауд.     | Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий  |
|---------------------------------|------------|---|
| Самостоятельная работа студента | 213<br>(1) | Системный блок INTEL CELERON 2,6 ГГц, ОЗУ 256 Мб, HDD 120 Гб – 7 шт. Мониторы Samsung – 7 шт. Windows (Microsoft) (43807***, 41902***) Компас v16 лиц. соглашение ЧЦ-14-00249 от 20.02.2015 AutoCAD 2014, Inventor 2014(378-96010***) Свободно распространяемое ПО: Open office Adobe Reader, Mozilla Firefox WinDjView Unreal Commander  |
| Самостоятельная работа студента | 401<br>(2) | Системный блок Celeron D 320 2,40 Ghz\256 Mb\80 Gb – 2 шт.; Компьютер в составе: системный блок Intel Core2 DuoE6400/2*512 MB/120GbP5B-VM/3C905CX-TX-M/Kb – 8 шт.; Монитор 17" Samsung Sync Master 765 MB – 9 шт.; Монитор 17" Samsung Sync Master 797 MB – 1 шт.; Экран настенный Proecta – 1 шт.; Проектор Acer X1263 – 1 шт.; Windows (43807***, 41902***) MS Office (46020***) MathCAD 14 (Заказ № 2558410 от 21.10.2009) Консультант + (Договор №145-17 от 5.05.2017) Свободно распространяемое ПО: Firefox 43 Windjview 2.1 7-zip 15.2 Adobe reader 11 Gimp 2.8.16 Inkscape 0.91 Unreal Commander |
| Лекции                          | 407<br>(2) | Мультимедиеное оборудование для презентаций (видеозал)  |
| Самостоятельная работа студента | 403<br>(2) | Автоматизированное рабочее место в составе: системный блок ASUS P5KPLCM, Intel Core 2Duo 2418 MHz, 512 ОЗУ, 120 GB RAM, монитор Samsung Sync Master 743N 17" LCD – 10 шт. Windows (Microsoft) (43807***, 41902***) MatLab R2008b Заказ № 2235956 от 25.12.2008 Microsoft VisualStudio 2008 (43807***) Свободно распространяемое ПО: Open office Adobe Reader, Mozilla Firefox WinDjView Unreal Commander  |
| Лекции                          | 213<br>(1) | Системный блок INTEL CELERON 2,6 ГГц, ОЗУ 256 Мб, HDD 120 Гб – 7 шт. Мониторы Samsung – 7 шт. Проектор Acer X124(3D) DLP 2700Lm   |

|                                 |            |   |
|---------------------------------|------------|---|
|                                 |            | XGA – 1 шт. Демонстрационный экран – 1 шт.  |
| Самостоятельная работа студента | 402<br>(2) | Системный блок: Корпус Minitower INWIN EMR009 < Black&Silver> Micro ATX 450W (24+4+6пин), Материнская плата INTEL DH77EB (OEM) LGA1155 < H77> PCI-E+DVI+DP+HDMI+GbLAN SATA RAID MicroATX 4DDR-III Процессор CPU Intel Core i5-3330 BOX 3.0 ГГц / 4core / SVGA HD Graphics 2500 / 1+6Мб / 77Вт / 5 ГТ / с LGA1155 Оперативная память Kingston HyperX < KHX1333C9D3B1K2 / 4G> DDR-III DIMM 4Gb KIT 2*2Gb< PC3-10600> CL9 Жесткий диск HDD 1 Tb SATA 6Gb / s Seagate Constellation ES < T1000NM0011> 3.5" 7200rpm 64Mb Оптический привод DVD RAM & DVD±R/RW & CDRW « Asus DRW-24F1ST» SATA (OEM) – 13 шт. Монитор Benq GL955 – 13 шт. Экран Projecta – 1 шт. Проектор Epson EMP -82 – 1 шт. Windows (Microsoft) (43807***, 41902***) Microsoft Office (46020***) Компас v16 лиц. соглашение ЧЦ-14-00249 от 20.02.2015 AutoCAD 2014, Inventor 2014(378-96010***) Свободно распространяемое ПО Mozilla Firefox Unreal Commander 7-zip Adobe Reader, KMPlayer |
| Лабораторные занятия            | 001<br>(1) | Шумомер Testo 815 – 1 шт. Гигрометр Testo H-1 – 1 шт. Люксметр Testo 545 – 1 шт. Термо-анемометр Testo 425 – 1 шт. Модель вытяжной вентиляционной установки – 1 шт.   |