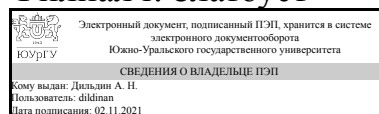


УТВЕРЖДАЮ:
Директор филиала
Филиал г. Златоуст



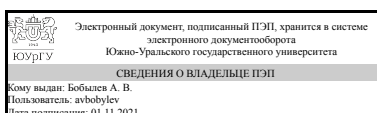
А. Н. Дильдин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.О.25 Безопасность жизнедеятельности
для направления 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
уровень Бакалавриат
форма обучения заочная
кафедра-разработчик Технология машиностроения, станки и инструменты

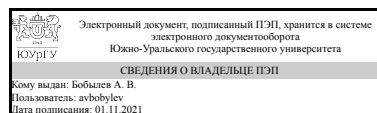
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств, утверждённым приказом Минобрнауки от 17.08.2020 № 1044

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



А. В. Бобылев

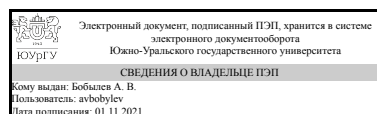
Разработчик программы,
к.техн.н., доц., заведующий
кафедрой



А. В. Бобылев

СОГЛАСОВАНО

Руководитель направления
к.техн.н., доц.



А. В. Бобылев

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. Умеет: осуществлять выбор средств и способов защиты человека от опасных и вредных производственных факторов. Имеет практический опыт: оказания первой помощи.
ОПК-1 Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении	Знает: критерии выбора эффективных и безопасных технических средств и технологий. Умеет: применять современные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении. Имеет практический опыт: выбора наиболее безопасных технических средств и технологических процессов.
ОПК-4 Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах	Знает: методы и средства повышения безопасности и устойчивости технических средств и технологических процессов. Умеет: оценивать степень опасности применяемых технических средств и технологических процессов. Имеет практический опыт: проведения контроля параметров негативных воздействий производственной среды и оценки их уровня на соответствие нормативным требованиям.

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
1.О.22 Электротехника и электроника, 1.О.20 Материаловедение, 1.О.24 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.24 Экология	Знает: основные природные, техносферные и социальные опасности; принципы организации безопасности труда на предприятии; условия безопасной и комфортной среды, способствующей сохранению жизни и здоровья

	<p>человека; факторы риска, способствующие ухудшению здоровья; виды юридической ответственности за экологические правонарушения., Принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы., Инженерные методы защиты окружающей среды от техногенных воздействий машиностроительного производства. Умеет: создавать безопасные условия реализации профессиональной деятельности; определять возможные негативные последствия опасных ситуаций; оценивать факторы риска, поддерживать безопасные условия жизнедеятельности., Проводить ориентировочные расчеты вредных выбросов и оценку экологического состояния существующих и проектируемых технологических процессов и агрегатов., следовать экологическим принципам охраны природы и рациональному природопользованию, перспективам создания не разрушающих природу технологий, принципам безотходных технологий; анализировать последствия своей профессиональной деятельности и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах. Имеет практический опыт: формирования культуры безопасного и ответственного поведения., Оценки экономической эффективности природоохранных мероприятий., теоретического и экспериментального исследования в экологии.</p>
1.О.20 Материаловедение	<p>Знает: Физическую сущность явлений, происходящих в конструкционных материалах в условиях производства и эксплуатации машиностроительных изделий из них под воздействием внешних факторов (нагрева, охлаждения, давления и т.д.), их влияние на структуру, а структуры - на свойства современных металлических и неметаллических материалов; основные виды изнашивания и методы борьбы с ним, Структуру и основные физико-механические характеристики металлических материалов; области применения современных конструкционных материалов для изготовления машиностроительных изделий, экологичные и безопасные методы рационального использования применения современных сырьевых ресурсов в машиностроительных производствах. Умеет: Применять полученные знания при выборе конструкционных материалов для изготовления машиностроительных изделий с заданным уровнем механических и эксплуатационных свойств при минимальной себестоимости, Производить поиск и работать с современной научно-технической литературой, выбирать</p>

	основные и вспомогательные материалы для изготовления их изделийвыбирать современные методы разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых машиностроительных технологий. Имеет практический опыт: Современной аппаратурой, навыками выполнения металлографических исследований структуры конструкционных материалов, обработки и анализа результатов, Владения основными теоретическими положениями термической обработки и основными видами термических обработок, знания сфер их применения, и используемого для этих целей оборудования, рационального выбора основных и вспомогательных материалов для изготовления изделий в машиностроении.
1.О.22 Электротехника и электроника	Знает: Основные законы электрических и магнитных цепей, устройство и принципы действия трансформаторов, электрических машин и электронных устройств, их рабочие характеристики., Основы безопасности при использовании электротехнических и электронных приборов и устройств. Умеет: Выбирать эффективные и безопасные исполнительные механизмы при эксплуатации электротехнических и электронных устройств., Определять простейшие неисправности при работе электротехнических и электронных устройств. Имеет практический опыт: Расчета и эксплуатации электрических цепей и электротехнических и электронных устройств., Безопасного использования электротехнического оборудования.

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч., 20,5 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам
		в часах
		Номер семестра
		8
Общая трудоёмкость дисциплины	108	108
<i>Аудиторные занятия:</i>	12	12
Лекции (Л)	8	8
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	0	0
Лабораторные работы (ЛР)	4	4
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	87,5	87,5
с применением дистанционных образовательных технологий	0	

Самостоятельное изучение некоторых тем дисциплины	39,5	39.5
Подготовка к защите и оформление лабораторных работ.	16	16
Подготовка к экзамену	16	16
Подготовка к тестированию	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	1	1	0	0
2	Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания, нормирование.	3	1	0	2
3	Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека.	4	2	0	2
4	Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения.	1	1	0	0
5	Безопасность деятельности на производстве.	1	1	0	0
6	Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации.	2	2	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». Взаимодействие технической деятельности человека со средой обитания. Негативные факторы среды обитания, их воздействие на человека, техносферу и природную среду.	1
3	2	Классификация негативных факторов среды обитания. Характеристики основных негативных факторов и особенности их действия на человека. Классификация вредных веществ. Химические, биологические и физические негативные факторы.	1
3	3	Воздушная среда помещений. Световая среда. Эргономические основы безопасности.	2
8	4	Основные принципы, методы и средства защиты. Защита от химических и биологических негативных факторов. Защита от энергетических воздействий и физических полей. Методы и средства обеспечения электробезопасности. Защита от механического травмирования. Оказание первой медицинской помощи.	1
13	5	Правовое обеспечение охраны труда. Организация работы по охране труда в организации. Производственная санитария. Оказание первой доврачебной помощи.	1
15	6	Классификация чрезвычайных ситуаций. Чрезвычайные ситуации природного характера. 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	1
2	2	Оценка производственного шума на рабочих местах.	1
3	3	Исследование эффективности вытяжной вентиляционной установки	1
4	3	Оценка эффективности естественного и искусственного освещения.	1

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
Самостоятельное изучение некоторых тем дисциплины	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: https://e.lanbook.com/book/167385 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: https://e.lanbook.com/book/133216 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: https://e.lanbook.com/book/158502 (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: https://e.lanbook.com/book/158503 (дата обращения: 01.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	8	39,5
Подготовка к защите и оформление	1. Максимов, С.П. Безопасность	8	16

лабораторных работ.	<p>жизнедеятельности. Вентиляция промышленных предприятий. Курс лекций/ С.П. Максимов, Т.Б. Балакина. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2006. – 45 с.</p> <p>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.</p> <p>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: https://e.lanbook.com/book/167385</p>		
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: https://e.lanbook.com/book/167385</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: https://e.lanbook.com/book/133216</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: https://e.lanbook.com/book/158502 (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: https://e.lanbook.com/book/158503 (дата обращения: 01.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	8	16
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-</p>	8	16

	<p>7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/167385 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: https://e.lanbook.com/book/133216 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: https://e.lanbook.com/book/173146 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: https://e.lanbook.com/book/155416 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: https://e.lanbook.com/book/112092 6. Первая медицинская помощь при неотложных состояниях : учебно-методическое пособие / составитель А. Ф. Харрасов. — Кызыл : ТувГУ, 2019. — 62 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/156195.</p>		
--	---	--	--

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	Учи- тыва- ется в ПА
------	--------------	-----------------	---	-----	---------------	---------------------------	-------------------------------

1	8	Текущий контроль	Лабораторная работа №1 Исследование микроклимата рабочей зоны	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. Указаны места проведения замеров (строки М1, М2, М3) - 1 балл.</p> <p>5. Приведены фотографии измерительных приборов - 1 балла.</p> <p>6. Приведено описание работы приборов (принцип работы) - 1 балл.</p> <p>7. Правильно выбраны оптимальные значения микроклимата - 1 балл.</p> <p>8. Правильно выбраны допустимые параметры микроклимата - 1 балл.</p> <p>9. Правильно выбрана категория работы - 1 балл.</p> <p>10. Сделаны правильные выводы - 1 балл.</p>	экзамен
2	8	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	8	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</p>	экзамен

						<p>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>	
4	8	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 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>	экзамен
5	8	Текущий контроль	Тест	1	20	Один правильный ответ - 1 балл.	экзамен
6	8	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: 90-100 баллов – «отлично» 80-90 баллов – «хорошо» 60-80 баллов – «удовлетворительно» менее 60 баллов – «неудовлетворительно»</p> <p>2) Оценки на устном экзамене: 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,</p>	экзамен

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

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
экзамен	Тест проводится в электронном формате оценивания, дин правильный ответ - 1 балл.	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	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	В соответствии с

	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"	пп. 2.5, 2.6 Положения
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	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

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: оказания первой помощи.				+		+
ОПК-1	Знает: критерии выбора эффективных и безопасных технических средств и технологий.	+	+	+	+	+	+
ОПК-1	Умеет: применять современные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении.	+	+	+	+		+
ОПК-1	Имеет практический опыт: выбора наиболее безопасных технических средств и технологических процессов.	+	+	+	+		+
ОПК-4	Знает: методы и средства повышения безопасности и устойчивости технических средств и технологических процессов.	+	+	+	+	+	+
ОПК-4	Умеет: оценивать степень опасности применяемых технических средств и технологических процессов.	+	+	+	+		+
ОПК-4	Имеет практический опыт: проведения контроля параметров негативных воздействий производственной среды и оценки их уровня на соответствие нормативным требованиям.	+	+	+	+		+

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

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

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.
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. 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.

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. https://e.lanbook.com/book/167385
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. https://e.lanbook.com/book/133216
3	Основная	Электронно-	Безопасность жизнедеятельности : учебник / А. А.

	литература	библиотечная система издательства Лань	Солдатов, Н. П. Кириллов, М. Ю. Мартынова [и др.]. — Москва : РГСУ, 2019. — 555 с. — ISBN 978-5-7139-1383-0. https://e.lanbook.com/book/158502
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. https://e.lanbook.com/book/158503
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 https://e.lanbook.com/book/173146
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. https://e.lanbook.com/book/155416
7	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	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 https://e.lanbook.com/book/112092
8	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Первая медицинская помощь при неотложных состояниях : учебно-методическое пособие / составитель А. Ф. Харрасов. — Кызыл : ТувГУ, 2019. — 62 с. https://e.lanbook.com/book/156195
9	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства 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 https://e.lanbook.com/book/103398 .

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	403 (2)	Автоматизированное рабочее место в составе: системный блок ASUS P5KPLCM, Intel Core 2Duo 2418 MHz, 512 O3Y, 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
Самостоятельная работа студента	402 (2)	Системный блок: Корпус Minitower INWIN EMR009 < Black&Slver> 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+6Mb / 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 ЦЦ-14-00249 от 20.02.2015 AutoCAD 2014, Inventor 2014(378-96010***) Свободно распространяемое ПО Mozilla Firefox Unreal Commander 7-zip Adobe Reader, KMPlayer
Лекции	213 (1)	Системный блок INTEL CELERON 2,6 ГГц, ОЗУ 256 Mb, 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	213 (1)	Системный блок INTEL CELERON 2,6 ГГц, ОЗУ 256 Mb, HDD 120 Гб – 7 шт. Мониторы Samsung – 7 шт. Windows (Microsoft) (43807***, 41902***) Компас v16 лиц. соглашение ЦЦ-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 (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 (2)	Мультимедиеное оборудование для презентаций (видеозал)
Лабораторные занятия	001 (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.