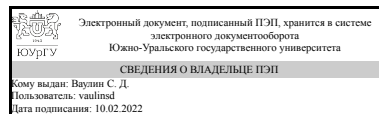


# ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор института  
Политехнический институт



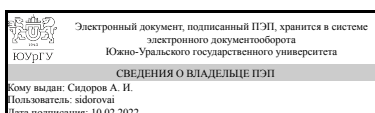
С. Д. Ваулин

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.О.22 Безопасность жизнедеятельности  
для направления 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы  
уровень Бакалавриат  
форма обучения очная  
кафедра-разработчик Безопасность жизнедеятельности

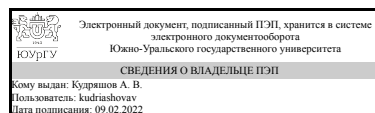
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, утверждённым приказом Минобрнауки от 07.08.2020 № 915

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



А. И. Сидоров

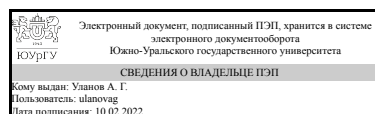
Разработчик программы,  
к.техн.н., доц., доцент



А. В. Кудряшов

СОГЛАСОВАНО

Руководитель направления  
к.техн.н., доц.



А. Г. Уланов

## 1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: вооружить будущих специалистов теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для: – создания оптимального (нормативного) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха 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 объектов экономики 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; – формирование культуры безопасности, способностей идентификации опасности и оценивания рисков в сфере своей профессиональной деятельности для обеспечения безопасности и улучшения условий труда: дать практический опыт разработки мер обеспечения защиты персонала на производстве, поддержания безопасных условий на рабочих местах, разработки инструкции по мерам безопасности и проведения первичных инструктажей на рабочем месте, планирования мероприятий по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций, оказания первой помощи пострадавшим

## 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, пожаробезопасность, безопасность в чрезвычайных ситуациях

## 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: возможные угрозы для жизни и здоровья человека, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; критерии безопасности условий труда для своей профессиональной деятельности; приёмы оказания первой помощи пострадавшим Умеет: производить оценку уровня риска профессиональной деятельности; разрабатывать мероприятия по ликвидации последствий аварий Имеет практический опыт: оказания первой помощи пострадавшим
ОПК-5 Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности	Знает: рациональные с точки зрения безопасности условия профессиональной деятельности в сфере наземных транспортно-технологических комплексов; средства и методы повышения безопасности, экологичности и

	<p>устойчивости при осуществлении профессиональной деятельности; правовые, нормативные, организационные и экономические ограничения для обеспечения безопасности профессиональной деятельности, правила по охране труда в сфере наземных транспортно-технологических комплексов</p> <p>Умеет: разрабатывать систему мер, оставлять инструкции по охране труда и технике безопасности в сфере наземных транспортно-технологических комплексов</p> <p>Имеет практический опыт: разработки инструкции по технике безопасности при технической и коммерческой эксплуатации наземных транспортно-технологических комплексов</p>
--	--

### 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
1.О.21 Электротехника и электроника, 1.О.20 Экология, 1.О.28 Энергетические установки, 1.О.17 Детали машин и основы конструирования, 1.О.19 Материаловедение, 1.О.16 Сопротивление материалов	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.21 Электротехника и электроника	<p>Знает: устройство, принцип действия, области применения основных электротехнических и электронных устройств, устройство, принцип действия, области применения основных электротехнических и электронных устройств; основные методы расчета электрических схем; принцип действия электрических машин постоянного и переменного тока, принцип действия основных электроизмерительных приборов</p> <p>Умеет: применять методы анализа и расчета электрических и магнитных цепей для принятия обоснованных технических решений, выбора эффективных и безопасных технических средства и технологий при решении задач профессиональной деятельности, применять методы анализа и расчета электрических и магнитных цепей в профессиональной деятельности; правильно выбирать электроизмерительные приборы для проведения измерений; использовать инструкции, описания,</p>

	<p>технические паспорта о работе устройств и установок Имеет практический опыт: расчета электрических и магнитных цепей; основными методиками расчета электронных схем, необходимых для принятия обоснованных технических решений, выбора эффективных и безопасных технических средства и технологий при решении задач профессиональной деятельности, расчета электрических и магнитных цепей; проведения измерений и наблюдений электрических величин и явлений, обработки и представления экспериментальных данных и результатов испытаний</p>
1.О.28 Энергетические установки	<p>Знает: теоретические и действительные циклы поршневых двигателей; физические процессы, протекающие при осуществлении рабочего цикла; математические модели и методы расчета этих процессов, основные индикаторные и эффективные показатели двигателей внутреннего сгорания и методы их определения Умеет: использовать теоретические и практические знания в области энергетических установок для принятия обоснованных технических решений и технологий при решении задач профессиональной деятельности, проводить измерения основных индикаторных и эффективных показателей двигателей внутреннего сгорания Имеет практический опыт: использования теоретических и практических знаний в области энергетических установок для принятия обоснованных технических решений и технологий при решении задач профессиональной деятельности, оформления результатов испытаний в виде отчёта</p>
1.О.16 Сопротивление материалов	<p>Знает: основные положения и принципы сопротивления материалов, классификацию видов нагружения стержня, механические характеристики материалов, основные положения теорий напряженного и деформированного состояний, гипотезы начала пластических деформаций и разрушения при сложном нагружении, необходимых для принятия обоснованных технических решений, выбора эффективных и безопасных технических средств и технологий при решении задач профессиональной деятельности, области применения различных методов сопротивления материалов при обосновании технических решений в сферах профессиональной деятельности, ограничения при использовании простейших моделей сопротивления материалов, базовые схемы решения задач оценки прочности и жесткости типовых конструкций (балка, вал, плоская стержневая система) Умеет: определять внутренние силовые факторы в поперечном сечении стержня, выполнять расчеты на</p>

	<p>прочность и жесткость при простых видах нагружения и при сложном нагружении стержня, обосновывать технические решения в типовых задачах профессиональной деятельности, связанных с прочностью элементов конструкций (балка, вал, плоская стержневая система) при статическом нагружении, выполнять декомпозицию поставленной задачи и выбирать подходящие способы решения подзадач в области оценки прочности типовых конструкций при одноосном и плоском напряженном состоянии Имеет практический опыт: расчетов на прочность и жесткость стержневых систем, выполнения проверочных и проектировочных расчетов в пределах упругого поведения материала в типовых задачах моделирования конструкций (балка, вал, плоская стержневая система) при статическом нагружении для обоснования технических решений в сфере профессиональной деятельности, выбора наиболее подходящих инженерных методов расчета на прочность и жесткость, оценки долговечности элементов транспортных машин, транспортного и технологического оборудования с учетом имеющихся технических/технологических ограничений</p>
1.О.19 Материаловедение	<p>Знает: физическую сущность явлений, происходящих в материалах при воздействии на них различных факторов в условиях их эксплуатации, закономерности формирования структуры материалов при затвердевании, пластической деформации и термической обработке Умеет: осуществлять выбор материалов для изделий различного назначения с учетом эксплуатационных требований и охраны окружающей среды, устанавливать взаимосвязь комплекса физико-механических свойств со структурой Имеет практический опыт: использования справочных материалов, программ и информационных ресурсов при выборе материалов для изделий различного назначения, рационально выбирать материалы для обеспечения прочности, надежности и долговечности изделий</p>
1.О.20 Экология	<p>Знает: основные элементы экозащитной техники и технологии; основные источники загрязнения воздуха, воды, почвы; принципиальные положения природоохранного законодательства, виды вредных воздействий на окружающую среду Умеет: применять принципы обеспечения экологической безопасности при решении типовых практических задач, выбрать технологии, обеспечивающие рациональное использование природных ресурсов и защиту окружающей среды Имеет практический опыт: оценки антропогенного воздействия на биосферу,</p>

	<p>применения методов реализации в практической деятельности принципов рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды</p>
<p>1.О.17 Детали машин и основы конструирования</p>	<p>Знает: нормативные требования к проектированию типовых деталей машин и разработке технической документации в области транспортно-технологических машин, основные критерии работоспособности деталей и узлов машин и методики их расчета и выбора, основы проектирования технических объектов; основные виды механизмов, методы исследования и расчета их кинематических и динамических характеристик; методы расчета на прочность и жесткость типовых деталей и узлов транспортных машин, транспортного и технологического оборудования, принципы работы деталей и узлов машин, методы инженерных расчетов по критериям работоспособности, основные принципы проектирования и конструирования, необходимые для принятия обоснованных технических решений, выбора эффективных и безопасных технических средств и технологий при решении задач профессиональной деятельности Умеет: использовать стандарты, нормы и правила проектирования и расчета при разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью, выполнять декомпозицию поставленной задачи, формулировать способы решения основной задачи и подзадач в предметной области машиноведения, деталей машин и основ конструирования, выбирать оптимальные способы их решения, применять методы анализа и синтеза исполнительных механизмов; применять методы расчета и конструирования деталей и узлов механизмов; проводить расчеты деталей машин по критериям работоспособности и надежности, проводить исследования и расчеты основных видов механизмов, их кинематических и динамических характеристик; расчеты на прочность и жесткость типовых элементов различных конструкций необходимых для принятия обоснованных технических решений, выбора эффективных и безопасных технических средств и технологий при решении задач профессиональной деятельности Имеет практический опыт: разработки технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью, выбора наиболее подходящих инженерных методов решения основных задач проектирования типовых деталей и узлов транспортных машин, транспортного и</p>

	технологического оборудования с учетом имеющихся технических/технологических ограничений, разработки и оформления эскизов деталей машин, изображения сборочных единиц, сборочного чертежа изделия, составления спецификаций, проведения исследований и расчетов основных видов механизмов, их кинематических и динамических характеристик; расчетов на прочность и жесткость типовых элементов различных конструкций деталей машин, необходимых для принятия обоснованных технических решений, выбора эффективных и безопасных технических средств и технологий при решении задач профессиональной деятельности
--	---

#### 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 контрольным работам	20	20	
Подготовка к экзамену	21,5	21,5	
Подготовка к написанию реферата	10	10	
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	2	2	0	0
2	Безопасность жизнедеятельности в условиях производства	42	26	0	16
3	БЖД в чрезвычайных ситуациях	4	4	0	0

## 5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Теоретические основы безопасности жизнедеятельности. Введение. Основные понятия. Моделирование опасностей, их анализ и оценка риска. Характеристика человека как элемента системы «человек-среда».	2
2	2	Условия труда	2
3	2	Микроклимат рабочих мест производственных помещений	2
4	2	Воздух рабочей зоны. Вентиляция производственных помещений.	2
5	2	Производственная вибрация.	2
6	2	Шум на производстве.	2
7	2	Электромагнитное излучение радиочастотного диапазона.	2
8	2	Лазерное излучение	2
9	2	Производственное освещение	2
10	2	Основы электробезопасности. Действие электрического тока на организм человека. Факторы, определяющие исход поражения электрическим током. Условия поражения человека электрическим током (явления, возникающие при стекании тока в землю; влияние режима нейтрали на условия электробезопасности).	2
11	2	Классификация электроустановок, классификация помещений по степени опасности поражения электрическим током. Мероприятия по обеспечению электробезопасности.	2
12	2	Безопасность производственных процессов и оборудования. Безопасность работы за компьютером (ПЭВМ).	2
13	2	Пожаровзрывобезопасность	2
14	2	Организационно-правовые вопросы охраны труда	2
15	3	Общие сведения о чрезвычайных ситуациях (ЧС). Защита населения в ЧС.	2
16	3	Обеспечение устойчивости работы производственных объектов при ЧС. Ликвидация последствий ЧС. Мероприятия по противодействию 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	Методы и средства защиты от производственной вибрации.	2
2	2	Исследование интенсивности теплового излучения.	2
3	2	Защита от лазерных излучений.	2
4	2	Защита от ультрафиолетовых излучений.	2
5	2	Исследование систем искусственного освещения	2
6	2	Исследование сопротивления тела человека	2
7	2	Исследование явлений при стекании тока в землю	2
8	2	Оказание первой доврачебной помощи при реанимации. Проведение искусственного дыхания и непрямого массажа сердца на специальном тренажере «Гоша».	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 контрольным работам	Основная ПУМД 1. Дополнительная ПУМД 1-4. Основная ЭУМД 1-4. Дополнительная ЭУМД 1.	7	20
Подготовка к экзамену	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	21,5
Подготовка к написанию реферата	Основная ПУМД 1. Дополнительная ПУМД 1-4. Основная ЭУМД 1-4. Дополнительная ЭУМД 1.	7	10

## 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	Защита лабораторной работы №1 (Методы и средства защиты от производственной вибрации)	1	5	Защита выполненной лабораторной работы осуществляется индивидуально в форме устного опроса. Студент предоставляет выполненную лабораторную работу. Каждому студенту задается по одному вопросу из темы лабораторной работы. При неправильном ответе студенту могут быть заданы уточняющие или новые вопросы из этой темы. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Общий балл при оценке складывается из следующих показателей:	экзамен

					<p>лабораторная работа выполнена верно и грамотно оформлена, логически обоснован вывод, студент правильно ответил на вопрос по работе - 5 баллов;</p> <p>лабораторная работа выполнена верно, но потребовала корректировки оформления, логически обоснован вывод, студент правильно ответил на вопрос по работе - 4 балла;</p> <p>лабораторная работа выполнена верно, но вывод не раскрывает решения задач, поставленных в работе, студент правильно ответил на вопрос по работе - 3 балла;</p> <p>лабораторная работа выполнена верно, ответ студента потребовал уточняющего вопроса - 2 балла;</p> <p>лабораторная работа выполнена верно, студент не смог дать правильного ответа на вопрос по работе - 1 балл;</p> <p>лабораторная работа не выполнена или выполнена с грубыми ошибками – 0 баллов.</p> <p>Максимальное количество баллов – 5. Весовой коэффициент мероприятия – 1.</p>	
2	7	Текущий контроль	<p>Защита лабораторной работы №2 (Исследование интенсивности теплового излучения)</p>	1	<p>5</p> <p>Защита выполненной лабораторной работы осуществляется индивидуально в форме устного опроса. Студент предоставляет выполненную лабораторную работу. Каждому студенту задается по одному вопросу из темы лабораторной работы. При неправильном ответе студенту могут быть заданы уточняющие или новые вопросы из этой темы. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Общий балл при оценке складывается из следующих показателей:</p> <p>лабораторная работа выполнена верно и грамотно оформлена, логически обоснован вывод, студент правильно ответил на вопрос по работе - 5 баллов;</p> <p>лабораторная работа выполнена верно, но потребовала</p>	экзамен

					<p>корректировки оформления, логически обоснован вывод, студент правильно ответил на вопрос по работе - 4 балла;</p> <p>лабораторная работа выполнена верно, но вывод не раскрывает решения задач, поставленных в работе, студент правильно ответил на вопрос по работе - 3 балла;</p> <p>лабораторная работа выполнена верно, ответ студента потребовал уточняющего вопроса - 2 балла;</p> <p>лабораторная работа выполнена верно, студент не смог дать правильного ответа на вопрос по работе - 1 балл;</p> <p>лабораторная работа не выполнена или выполнена с грубыми ошибками – 0 баллов.</p> <p>Максимальное количество баллов – 5. Весовой коэффициент мероприятия – 1.</p>		
3	7	Текущий контроль	Защита лабораторной работы №3 (Защита от лазерных излучений)	1	5	<p>Защита выполненной лабораторной работы осуществляется индивидуально в форме устного опроса. Студент предоставляет выполненную лабораторную работу. Каждому студенту задается по одному вопросу из темы лабораторной работы. При неправильном ответе студенту могут быть заданы уточняющие или новые вопросы из этой темы. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Общий балл при оценке складывается из следующих показателей:</p> <p>лабораторная работа выполнена верно и грамотно оформлена, логически обоснован вывод, студент правильно ответил на вопрос по работе - 5 баллов;</p> <p>лабораторная работа выполнена верно, но потребовала корректировки оформления, логически обоснован вывод, студент правильно ответил на вопрос по работе - 4 балла;</p> <p>лабораторная работа выполнена верно, но вывод не раскрывает решения задач, поставленных в</p>	экзамен

					<p>работе, студент правильно ответил на вопрос по работе - 3 балла; лабораторная работа выполнена верно, ответ студента потребовал уточняющего вопроса - 2 балла; лабораторная работа выполнена верно, студент не смог дать правильного ответа на вопрос по работе - 1 балл; лабораторная работа не выполнена или выполнена с грубыми ошибками – 0 баллов.</p> <p>Максимальное количество баллов – 5. Весовой коэффициент мероприятия – 1.</p>		
4	7	Текущий контроль	Защита лабораторной работы №4 (Защита от ультрафиолетовых излучений)	1	5	<p>Защита выполненной лабораторной работы осуществляется индивидуально в форме устного опроса. Студент предоставляет выполненную лабораторную работу. Каждому студенту задается по одному вопросу из темы лабораторной работы. При неправильном ответе студенту могут быть заданы уточняющие или новые вопросы из этой темы. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Общий балл при оценке складывается из следующих показателей:</p> <p>лабораторная работа выполнена верно и грамотно оформлена, логически обоснован вывод, студент правильно ответил на вопрос по работе - 5 баллов;</p> <p>лабораторная работа выполнена верно, но потребовала корректировки оформления, логически обоснован вывод, студент правильно ответил на вопрос по работе - 4 балла;</p> <p>лабораторная работа выполнена верно, но вывод не раскрывает решения задач, поставленных в работе, студент правильно ответил на вопрос по работе - 3 балла;</p> <p>лабораторная работа выполнена верно, ответ студента потребовал уточняющего вопроса - 2 балла;</p> <p>лабораторная работа выполнена верно, студент не смог дать</p>	экзамен

						<p>правильного ответа на вопрос по работе - 1 балл;  лабораторная работа не выполнена или выполнена с грубыми ошибками – 0 баллов.  Максимальное количество баллов – 5. Весовой коэффициент мероприятия – 1.</p>	
5	7	Текущий контроль	<p>Защита лабораторной работы №5 (Исследование систем искусственного освещения)</p>	1	5	<p>Защита выполненной лабораторной работы осуществляется индивидуально в форме устного опроса. Студент предоставляет выполненную лабораторную работу. Каждому студенту задается по одному вопросу из темы лабораторной работы. При неправильном ответе студенту могут быть заданы уточняющие или новые вопросы из этой темы. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179).  Общий балл при оценке складывается из следующих показателей:  лабораторная работа выполнена верно и грамотно оформлена, логически обоснован вывод, студент правильно ответил на вопрос по работе - 5 баллов;  лабораторная работа выполнена верно, но потребовала корректировки оформления, логически обоснован вывод, студент правильно ответил на вопрос по работе - 4 балла;  лабораторная работа выполнена верно, но вывод не раскрывает решения задач, поставленных в работе, студент правильно ответил на вопрос по работе - 3 балла;  лабораторная работа выполнена верно, ответ студента потребовал уточняющего вопроса - 2 балла;  лабораторная работа выполнена верно, студент не смог дать правильного ответа на вопрос по работе - 1 балл;  лабораторная работа не выполнена или выполнена с грубыми ошибками – 0 баллов.  Максимальное количество баллов – 5. Весовой коэффициент</p>	экзамен

						мероприятия – 1.	
6	7	Текущий контроль	Защита лабораторной работы №6 (Исследование сопротивления тела человека)	1	5	<p>Защита выполненной лабораторной работы осуществляется индивидуально в форме устного опроса. Студент предоставляет выполненную лабораторную работу. Каждому студенту задается по одному вопросу из темы лабораторной работы. При неправильном ответе студенту могут быть заданы уточняющие или новые вопросы из этой темы. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Общий балл при оценке складывается из следующих показателей:</p> <p>лабораторная работа выполнена верно и грамотно оформлена, логически обоснован вывод, студент правильно ответил на вопрос по работе - 5 баллов;</p> <p>лабораторная работа выполнена верно, но потребовала корректировки оформления, логически обоснован вывод, студент правильно ответил на вопрос по работе - 4 балла;</p> <p>лабораторная работа выполнена верно, но вывод не раскрывает решения задач, поставленных в работе, студент правильно ответил на вопрос по работе - 3 балла;</p> <p>лабораторная работа выполнена верно, ответ студента потребовал уточняющего вопроса - 2 балла;</p> <p>лабораторная работа выполнена верно, студент не смог дать правильного ответа на вопрос по работе - 1 балл;</p> <p>лабораторная работа не выполнена или выполнена с грубыми ошибками – 0 баллов.</p> <p>Максимальное количество баллов – 5. Весовой коэффициент мероприятия – 1.</p>	экзамен
7	7	Текущий контроль	Защита лабораторной работы №7 (Исследование явлений при стекании тока в землю)	1	5	<p>Защита выполненной лабораторной работы осуществляется индивидуально в форме устного опроса. Студент предоставляет выполненную лабораторную работу. Каждому студенту задается по</p>	экзамен

					<p>одному вопросу из темы лабораторной работы. При неправильном ответе студенту могут быть заданы уточняющие или новые вопросы из этой темы. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Общий балл при оценке складывается из следующих показателей:</p> <p>лабораторная работа выполнена верно и грамотно оформлена, логически обоснован вывод, студент правильно ответил на вопрос по работе - 5 баллов;</p> <p>лабораторная работа выполнена верно, но потребовала корректировки оформления, логически обоснован вывод, студент правильно ответил на вопрос по работе - 4 балла;</p> <p>лабораторная работа выполнена верно, но вывод не раскрывает решения задач, поставленных в работе, студент правильно ответил на вопрос по работе - 3 балла;</p> <p>лабораторная работа выполнена верно, ответ студента потребовал уточняющего вопроса - 2 балла;</p> <p>лабораторная работа выполнена верно, студент не смог дать правильного ответа на вопрос по работе - 1 балл;</p> <p>лабораторная работа не выполнена или выполнена с грубыми ошибками – 0 баллов.</p> <p>Максимальное количество баллов – 5. Весовой коэффициент мероприятия – 1.</p>		
8	7	Текущий контроль	<p>Защита лабораторной работы №8 (Оказание первой доврачебной помощи при реанимации. Проведение искусственного дыхания и непрямого массажа сердца на специальном тренажере «Гоша»)</p>	1	5	<p>Защита выполненной лабораторной работы осуществляется индивидуально в форме устного опроса. Студент предоставляет выполненную лабораторную работу. Каждому студенту задается по одному вопросу из темы лабораторной работы. При неправильном ответе студенту могут быть заданы уточняющие или новые вопросы из этой темы. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-</p>	экзамен

						<p>рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179).  Общий балл при оценке складывается из следующих показателей:  лабораторная работа выполнена верно и грамотно оформлена, логически обоснован вывод, студент правильно ответил на вопрос по работе - 5 баллов;  лабораторная работа выполнена верно, но потребовала корректировки оформления, логически обоснован вывод, студент правильно ответил на вопрос по работе - 4 балла;  лабораторная работа выполнена верно, но вывод не раскрывает решения задач, поставленных в работе, студент правильно ответил на вопрос по работе - 3 балла;  лабораторная работа выполнена верно, ответ студента потребовал уточняющего вопроса - 2 балла;  лабораторная работа выполнена верно, студент не смог дать правильного ответа на вопрос по работе - 1 балл;  лабораторная работа не выполнена или выполнена с грубыми ошибками – 0 баллов.  Максимальное количество баллов – 5. Весовой коэффициент мероприятия – 1.</p>	
9	7	Текущий контроль	Контрольная работа №1	1	20	<p>Контрольная работа №1 проводится в виде тестирования. Студентам предлагается ответить на 10 тестовых вопросов по дисциплине. На ответы отводится 0,3 часа. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179)  Правильный ответ на вопрос соответствует 2 баллам. Частично правильный ответ соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов.  Максимальное количество баллов – 20. Весовой коэффициент мероприятия – 1.</p>	экзамен
10	7	Текущий	Контрольная работа	1	20	Контрольная работа №2 проводится	экзамен



		контроль	№2			в виде тестирования. Студентам предлагается ответить на 10 тестовых вопросов по дисциплине. На ответы отводится 0,3 часа. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Правильный ответ на вопрос соответствует 2 баллам. Частично правильный ответ соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 20. Весовой коэффициент мероприятия – 1.	
11	7	Текущий контроль	Проверка рефератов	4	5	Проверка реферата осуществляется индивидуально .В установленный срок до окончания семестра студент загружает текстовый файл в соответствующий элемент курса. Студенту могут быть заданы уточняющие вопросы из темы реферата. Преподаватель оценивает реферат согласно критериям: новизна текста; обоснованность выбора источника; степень раскрытия сущности вопроса; соблюдения требований к оформлению. Объем реферата должен соответствовать 10-15 страницам. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Общий балл при оценке складывается из следующих показателей: выполнение всех требований к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к оформлению - оценивается в 5 баллов; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан	экзамен

					<p>объём, но не соблюдены требования к оформлению - оценивается в 4 балла;</p> <p>сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, не выдержан объём, не соблюдены требования к оформлению - оценивается в 3 балла;</p> <p>существенные отступления от требований к реферированию: не полностью раскрыта тема реферата, отсутствует логическая последовательность в суждениях, не выдержан объём реферата, не соблюдены требования к оформлению- 2 балла;</p> <p>существенные отступления от требований к реферированию: не раскрыта тема реферата, обнаружено существенное непонимание проблемы, отсутствует логическая последовательность в суждениях, не выдержан объём реферата, не соблюдены требования к оформлению- 1 балл;</p> <p>реферат студентом не представлен – 0 баллов.</p> <p>Максимальное количество баллов – 5. Весовой коэффициент мероприятия – 4.</p>		
12	7	Промежуточная аттестация	Мероприятие промежуточной аттестации (тестирование)	-	40	<p>Промежуточная аттестация включает одно мероприятие: тестирование. Контрольные мероприятия промежуточной аттестации проводятся во время экзамена. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) 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. Частично правильный ответ соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов.</p> <p>Максимальное количество баллов –</p>	экзамен

					40. Весовой коэффициент мероприятия – 1.	
--	--	--	--	--	--	--

## 6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
экзамен	Прохождение контрольного мероприятия промежуточной аттестации не является обязательным. Экзамен может быть выставлен по баллам текущего контроля. Студент может повысить свой рейтинг на экзамене. На экзамене происходит оценивание учебной деятельности обучающихся по дисциплине на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации. При оценивании результатов учебной деятельности обучающегося по дисциплине используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179).	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

## 6.3. Оценочные материалы

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
УК-8	Знает: возможные угрозы для жизни и здоровья человека, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; критерии безопасности условий труда для своей профессиональной деятельности; приёмы оказания первой помощи пострадавшим				+					+	+	+	+	
УК-8	Умеет: производить оценку уровня риска профессиональной деятельности; разрабатывать мероприятия по ликвидации последствий аварий				+					+	+	+	+	
УК-8	Имеет практический опыт: оказания первой помощи пострадавшим				+					+	+	+	+	
ОПК-5	Знает: рациональные с точки зрения безопасности условия профессиональной деятельности в сфере наземных транспортно-технологических комплексов; средства и методы повышения безопасности, экологичности и устойчивости при осуществлении профессиональной деятельности; правовые, нормативные, организационные и экономические ограничения для обеспечения безопасности профессиональной деятельности, правила по охране труда в сфере наземных транспортно-технологических комплексов	+	+							+	+	+	+	
ОПК-5	Умеет: разрабатывать систему мер, оставлять инструкции по охране труда и технике безопасности в сфере наземных транспортно-технологических комплексов	+	+							+	+	+	+	
ОПК-5	Имеет практический опыт: разработки инструкции по технике безопасности при технической и коммерческой эксплуатации наземных транспортно-технологических комплексов	+	+							+	+	+	+	

Фонды оценочных средств по каждому контрольному 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
2. Палатинская, И. П. Безопасность жизнедеятельности Учеб. пособие И. П. Палатинская; Под ред. Л. М. Киселевой; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Безопасность жизнедеятельности; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2000. - 39,[1] с. ил.
3. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) [Текст] учебник для вузов по дисциплине "Безопасность жизнедеятельности" С. В. Белов. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: Юрайт, 2016. - 701, [1] с. ил.

### *б) дополнительная литература:*

1. Горбунов, С. Е. Безопасность в чрезвычайных ситуациях [Текст] Ч. 1 учеб. пособие С. Е. Горбунов ; под ред. А. И. Сидорова ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Безопасность жизнедеятельности ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2002. - 118, [1] с. ил.
2. Оголихин, А. С. Теория риска в безопасности жизнедеятельности Ч. 1 Текст лекций А. С. Оголихин; Под ред. А. И. Сидорова; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Безопасность жизнедеятельности; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2001. - 33,[1] с. ил.
3. Сидоров, А. И. Основы электробезопасности [Текст] учеб. пособие А. И. Сидоров ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Безопасность жизнедеятельности ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2001. - 343, [1] с. ил.
4. Безопасность жизнедеятельности [Текст] учеб. пособие для вузов под ред. А. И. Сидорова ; ЮУрГУ. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: КноРус, 2012

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

1. Охрана труда и социальное страхование ежемес. журн. Ред. журн. журнал. - М., 1970-
2. Безопасность труда в промышленности массовый науч.-произ. журн. широкого профиля Федер. служба по экологич., технологич. и атомному надзору (Ростехнадзор) журнал. - М., 1971-
3. Проблемы безопасности и чрезвычайных ситуаций Информ. сб. Рос. акад. наук, Всерос. ин-т науч. и техн. информ. (ВИНИТИ) Научный информационный сборник. - М.: ВИНТИ, 1990-
4. Пожарная безопасность науч.-техн. журн. Всерос. науч.-исслед. ин-т противопожарной обороны МЧС России журнал. - М., 2016-

### *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: Крайнская 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, Русака. 17-е изд., стер. – СПб. : Изд-во Лань , 2017. – 704 с. <a href="https://e.lan">https://e.lan</a>
2	Основная литература	Электронный каталог ЮУрГУ	Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие к практическим занятиям / А. С. Калинина, А. В. Кудряшов. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2015. – Ч. 4 – 106 с. <a href="https://lib.susu.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&amp;key=000539571?base=SUSU_METHOD">https://lib.susu.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&amp;key=000539571?base=SUSU_METHOD</a>
3	Основная литература	Электронный каталог ЮУрГУ	Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие к практическим занятиям / Л. Елисеева, А. В. Кудряшов. – Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2015. – Ч. 4 – 106 с. <a href="https://lib.susu.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&amp;key=000448691?base=SUSU_METHOD">https://lib.susu.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&amp;key=000448691?base=SUSU_METHOD</a>
4	Основная литература	Электронный каталог ЮУрГУ	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="https://lib.susu.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&amp;key=000562618?base=SUSU_METHOD">https://lib.susu.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&amp;key=000562618?base=SUSU_METHOD</a>
5	Дополнительная литература	Электронный каталог ЮУрГУ	Электромагнитные поля и излучения: учебное пособие / И.С. Крайнская, Н.В. Глотова. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2021. - 105 с. <a href="https://lib.susu.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&amp;key=000570100?base=SUSU_METHOD">https://lib.susu.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&amp;key=000570100?base=SUSU_METHOD</a>

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Office(бессрочно)
2. ФГАОУ ВО "ЮУрГУ (НИУ)"-Портал "Электронный ЮУрГУ" (<https://edu.susu.ru>)(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. ООО "ГарантУралСервис"-Гарант(бессрочно)

### 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Лабораторные занятия	517 (3)	Специализированные лаборатории 517/517* по вопросам безопасности жизнедеятельности и электробезопасности с комплектом лабораторных стендов: «Исследование систем производственного освещения», «Защита от производственного шума и вибрации», «Защита от лазерного излучения», «Защита от ультрафиолетовых излучений», «Защита от теплового излучения», «Исследование сопротивления тела человека», «Исследование явлений при стекании тока в землю», «Защитное заземление и самозаземление», «Способы контроля изоляции в электрических сетях», «Измерение сопротивления

		заземления методом амперметра-вольтметра», «Устройство защитного отключения», «Влияние режима нейтрали на условия электробезопасности», робот-тренажер «Гоша»
Лекции	473 (3)	аудиовизуальные и звуковоспроизводящие технические средства: мультимедийный комплекс ( 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