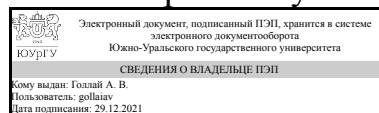


# ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор института  
Высшая школа электроники и  
компьютерных наук



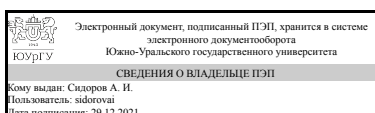
А. В. Голлай

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.О.17 Безопасность жизнедеятельности  
для специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы  
уровень Специалитет  
форма обучения очная  
кафедра-разработчик Безопасность жизнедеятельности

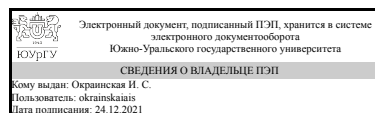
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы, утверждённым приказом Минобрнауки от 09.02.2018 № 94

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



А. И. Сидоров

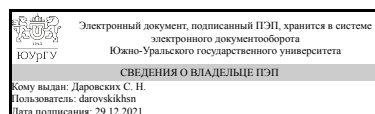
Разработчик программы,  
к.техн.н., доц., доцент



И. С. Окраинская

СОГЛАСОВАНО

Руководитель специальности  
д.техн.н., доц.



С. Н. Даровских

## 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 природного и техногенного и антропогенного происхождения, реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий, прогнозирования обстановки при чрезвычайных ситуациях и принятия грамотных решений по защите населения и объектов экономики от первичных и вторичных негативных факторов чрезвычайных ситуаций, а также в ходе ликвидации их последствий.

## Краткое содержание дисциплины

Задачи преподавания дисциплины -- это формирование у будущего специалиста знаний научных основ охраны труда, средств и способов решения проблем улучшения условий труда, культуры безопасности труда, умения идентифицировать опасности и оценивать риски несчастных случаев, профессиональных заболеваний и чрезвычайных ситуаций в сфере своей профессиональной деятельности для обеспечения безопасности и улучшения условий труда, знаний в области защиты населения 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: 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: навыками оказания первой доврачебной помощи.

## 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

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

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

Нет

#### 4. Объём и виды учебной работы

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

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		7	
Общая трудоёмкость дисциплины	108	108	
<i>Аудиторные занятия:</i>	48	48	
Лекции (Л)	32	32	
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	0	0	
Лабораторные работы (ЛР)	16	16	
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	51,5	51,5	
с применением дистанционных образовательных технологий	0		
Подготовка к промежуточной аттестации	25	25	
Подготовка к мероприятиям текущего контроля	26,5	26,5	
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	Безопасность жизнедеятельности в условиях производства	38	22	0	16
3	Пожарная безопасность	4	4	0	0
4	Безопасность в чрезвычайных ситуациях	2	2	0	0

##### 5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Теоретические основы безопасности жизнедеятельности (введение, основные определения, цели и задачи БЖД, опасные и вредные производственные факторы, их классификация, понятие условий труда, классы условий труда установленные в нашей стране. Опасности и их источники, количественная характеристика опасности, концепция приемлемого риска. Понятие безопасности, принципы и методы обеспечения безопасности)	2
2	1	Характеристика человека как элемента системы "Человек-машина-среда" (взаимодействие организма человека с окружающей средой, понятие гомеостаза, основные виды анализаторов человека и их характеристики, структура анализатора, закон Вебера-Фехнера. Опорно-двигательный аппарат	2

		человека, его основные составляющие, статическая и динамическая работа. Антропометрические характеристики человека. Надежность работы и ошибки человека)	
3	2	Основы электробезопасности: действие электрического тока на организм человека (основные виды местных электротравма, общие электрические удары, основные факторы, определяющие исход поражения электрическим током), нормирование предельно допустимых значений напряжений прикосновения и токов)	2
4	2	Основы электробезопасности: явления, возникающие при стекании тока в землю, напряжения прикосновения и шага	2
5	2	Основы электробезопасности: влияние режима нейтрали на условия электробезопасности, классификация электроустановок	2
6	2	Основы электробезопасности: защитное отключение, зануление	2
7	2	Основы электробезопасности: защитное заземление, контроль изоляции, двойная изоляция, применение малых напряжений, защита от опасности при переходе напряжения с высокой стороны на низкую в понижающем трансформаторе, электрическое разделение сетей, обеспечение недоступности токоведущих частей, электрозащитные средства	2
8	2	Микроклимат производственных помещений	2
9	2	Вредные вещества в воздухе рабочей зоны	2
10	2	Производственное освещение	2
11	2	Производственный шум и вибрация	2
12	2	Электромагнитные поля радиочастотного диапазона (источники, действие на организм человека, нормирование, меры защиты)	2
13	2	Лазерное излучение (классификация лазеров по степени опасности для организма человека, действие на организм человека, нормирование, меры защиты)	2
14-15	3	Пожарная безопасность	4
16	4	Безопасность в чрезвычайных ситуациях (основные виды и поражающие факторы ЧС, система гражданской обороны и РСЧС, защита населения от ЧС природного, техногенного или военного характера)	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 сопротивления тела человека	2
2	2	Исследование явлений, возникающих при стекании тока в землю	2
3	2	Исследование опасности поражения электрическим током в сети с заземленной нейтралью	2
4	2	Исследование опасности поражения электрическим током в сети с изолированной нейтралью	2
5	2	Исследование эффективности устройств защитного отключения электроустановок	2
6	2	Измерение сопротивления заземления методом амперметра-вольтметра	2
7	2	Исследование способов контроля изоляции в электрических сетях с изолированной нейтралью	2

8	2	Отработка навыков оказания первой доврачебной помощи пострадавшему от действия электрического тока	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 промежуточной аттестации	основная печатная литература 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. 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. 86-9	7	25
Подготовка к мероприятиям текущего контроля	самостоятельный подбор литературы, для подготовки к мероприятиям текущего контроля, самостоятельное изучение материалов, размещенных на портале "Электронный ЮУрГУ	7	26,5

#### 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-мestr	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учи-тыва-ется в ПА
1	7	Текущий контроль	Л1: контроль изучения теоретического материала на 1-й неделе семестра	0,525	5	При оценивании результатов мероприятий используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Контрольная точка учитывает результаты освоения обучающимся теоретического материала 1-й недели текущего семестра. Контроль проводится во время лекции при помощи компьютерного тестирования на портале "Электронный ЮУрГУ" или, в случае невозможности выхода на "Электронный ЮУрГУ", письменного опроса. Каждый тест включает 5 вопросов. Время	экзамен

						отведенное на тест - 5 минут. Тест считается успешно пройденным если правильные ответы даны не менее чем на 60% вопросов. Количество баллов, которые студент получает по результатам опроса соответствует количеству правильных ответов, которые он дал.	
2	7	Текущий контроль	Л2: контроль изучения теоретического материала на 2-й неделе семестра	0,525	5	При оценивании результатов мероприятий используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Контрольная точка учитывает результаты освоения обучающимся теоретического материала 2-й недели текущего семестра. Контроль проводится во время лекции при помощи компьютерного тестирования на портале "Электронный ЮУрГУ" или, в случае невозможности выхода на "Электронный ЮУрГУ", письменного опроса. Каждый тест включает 5 вопросов. Время отведенное на тест - 5 минут. Тест считается успешно пройденным если правильные ответы даны не менее чем на 60% вопросов. Количество баллов, которые студент получает по результатам опроса соответствует количеству правильных ответов, которые он дал.	экзамен
3	7	Текущий контроль	Л3: контроль изучения теоретического материала на 3-й неделе семестра	0,525	5	При оценивании результатов мероприятий используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Контрольная точка учитывает результаты освоения обучающимся теоретического материала 3-й недели текущего семестра. Контроль проводится во время лекции при помощи компьютерного тестирования на портале "Электронный ЮУрГУ" или, в случае невозможности выхода на "Электронный ЮУрГУ", письменного опроса. Каждый тест включает 5 вопросов. Время отведенное на тест - 5 минут. Тест считается успешно пройденным	экзамен

						если правильные ответы даны не менее чем на 60% вопросов. Количество баллов, которые студент получает по результатам опроса соответствует количеству правильных ответов, которые он дал.	
4	7	Текущий контроль	Л4: контроль изучения теоретического материала на 4-й неделе семестра	0,525	5	При оценивании результатов мероприятий используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Контрольная точка учитывает результаты освоения обучающимся теоретического материала 4-й недели текущего семестра. Контроль проводится во время лекции при помощи компьютерного тестирования на портале "Электронный ЮУрГУ" или, в случае невозможности выхода на "Электронный ЮУрГУ", письменного опроса. Каждый тест включает 5 вопросов. Время отведенное на тест - 5 минут. Тест считается успешно пройденным если правильные ответы даны не менее чем на 60% вопросов. Количество баллов, которые студент получает по результатам опроса соответствует количеству правильных ответов, которые он дал.	экзамен
5	7	Текущий контроль	Л5: контроль изучения теоретического материала на 5-й неделе семестра	0,525	5	При оценивании результатов мероприятий используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Контрольная точка учитывает результаты освоения обучающимся теоретического материала 5-й недели текущего семестра. Контроль проводится во время лекции при помощи компьютерного тестирования на портале "Электронный ЮУрГУ" или, в случае невозможности выхода на "Электронный ЮУрГУ", письменного опроса. Каждый тест включает 5 вопросов. Время отведенное на тест - 5 минут. Тест считается успешно пройденным если правильные ответы даны не менее чем на 60% вопросов.	экзамен

						Количество баллов, которые студент получает по результатам опроса соответствует количеству правильных ответов, которые он дал.	
6	7	Текущий контроль	Л6: контроль изучения теоретического материала на 6-й неделе семестра	0,525	5	При оценивании результатов мероприятий используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Контрольная точка учитывает результаты освоения обучающимся теоретического материала 6-й недели текущего семестра. Контроль проводится во время лекции при помощи компьютерного тестирования на портале "Электронный ЮУрГУ" или, в случае невозможности выхода на "Электронный ЮУрГУ", письменного опроса. Каждый тест включает 5 вопросов. Время отведенное на тест - 5 минут. Тест считается успешно пройденным если правильные ответы даны не менее чем на 60% вопросов. Количество баллов, которые студент получает по результатам опроса соответствует количеству правильных ответов, которые он дал.	экзамен
7	7	Текущий контроль	Л7: контроль изучения теоретического материала на 7-й неделе семестра	0,525	5	При оценивании результатов мероприятий используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Контрольная точка учитывает результаты освоения обучающимся теоретического материала 7-й недели текущего семестра. Контроль проводится во время лекции при помощи компьютерного тестирования на портале "Электронный ЮУрГУ" или, в случае невозможности выхода на "Электронный ЮУрГУ", письменного опроса. Каждый тест включает 5 вопросов. Время отведенное на тест - 5 минут. Тест считается успешно пройденным если правильные ответы даны не менее чем на 60% вопросов. Количество баллов, которые студент получает по результатам опроса	экзамен



						соответствует количеству правильных ответов, которые он дал.	
8	7	Текущий контроль	Л8: контроль изучения теоретического материала на 8-й неделе семестра	0,525	5	При оценивании результатов мероприятий используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Контрольная точка учитывает результаты освоения обучающимся теоретического материала 8-й недели текущего семестра. Контроль проводится во время лекции при помощи компьютерного тестирования на портале "Электронный ЮУрГУ" или, в случае невозможности выхода на "Электронный ЮУрГУ", письменного опроса. Каждый тест включает 5 вопросов. Время отведенное на тест - 5 минут. Тест считается успешно пройденным если правильные ответы даны не менее чем на 60% вопросов. Количество баллов, которые студент получает по результатам опроса соответствует количеству правильных ответов, которые он дал.	экзамен
9	7	Текущий контроль	Л9: контроль изучения теоретического материала на 9-й неделе семестра	0,525	5	При оценивании результатов мероприятий используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Контрольная точка учитывает результаты освоения обучающимся теоретического материала 9-й недели текущего семестра. Контроль проводится во время лекции при помощи компьютерного тестирования на портале "Электронный ЮУрГУ" или, в случае невозможности выхода на "Электронный ЮУрГУ", письменного опроса. Каждый тест включает 5 вопросов. Время отведенное на тест - 5 минут. Тест считается успешно пройденным если правильные ответы даны не менее чем на 60% вопросов. Количество баллов, которые студент получает по результатам опроса соответствует количеству правильных ответов, которые он	экзамен

						дал.	
10	7	Текущий контроль	Л10: контроль изучения теоретического материала на 10-й неделе семестра	0,525	5	При оценивании результатов мероприятий используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Контрольная точка учитывает результаты освоения обучающимся теоретического материала 10-й недели текущего семестра. Контроль проводится во время лекции при помощи компьютерного тестирования на портале "Электронный ЮУрГУ" или, в случае невозможности выхода на "Электронный ЮУрГУ", письменного опроса. Каждый тест включает 5 вопросов. Время отведенное на тест - 5 минут. Тест считается успешно пройденным если правильные ответы даны не менее чем на 60% вопросов. Количество баллов, которые студент получает по результатам опроса соответствует количеству правильных ответов, которые он дал.	экзамен
11	7	Текущий контроль	Л11: контроль изучения теоретического материала на 11-й неделе семестра	0,525	5	При оценивании результатов мероприятий используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Контрольная точка учитывает результаты освоения обучающимся теоретического материала 11-й недели текущего семестра. Контроль проводится во время лекции при помощи компьютерного тестирования на портале "Электронный ЮУрГУ" или, в случае невозможности выхода на "Электронный ЮУрГУ", письменного опроса. Каждый тест включает 5 вопросов. Время отведенное на тест - 5 минут. Тест считается успешно пройденным если правильные ответы даны не менее чем на 60% вопросов. Количество баллов, которые студент получает по результатам опроса соответствует количеству правильных ответов, которые он дал.	экзамен
12	7	Текущий	Л12: контроль	0,525	5	При оценивании результатов	экзамен

		контроль	изучения теоретического материала на 12-й неделе семестра			мероприятий используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Контрольная точка учитывает результаты освоения обучающимся теоретического материала 12-й недели текущего семестра. Контроль проводится во время лекции при помощи компьютерного тестирования на портале "Электронный ЮУрГУ" или, в случае невозможности выхода на "Электронный ЮУрГУ", письменного опроса. Каждый тест включает 5 вопросов. Время отведенное на тест - 5 минут. Тест считается успешно пройденным если правильные ответы даны не менее чем на 60% вопросов. Количество баллов, которые студент получает по результатам опроса соответствует количеству правильных ответов, которые он дал.	
13	7	Текущий контроль	Л13: контроль изучения теоретического материала на 13-й неделе семестра	0,525	5	При оценивании результатов мероприятий используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Контрольная точка учитывает результаты освоения обучающимся теоретического материала 13-й недели текущего семестра. Контроль проводится во время лекции при помощи компьютерного тестирования на портале "Электронный ЮУрГУ" или, в случае невозможности выхода на "Электронный ЮУрГУ", письменного опроса. Каждый тест включает 5 вопросов. Время отведенное на тест - 5 минут. Тест считается успешно пройденным если правильные ответы даны не менее чем на 60% вопросов. Количество баллов, которые студент получает по результатам опроса соответствует количеству правильных ответов, которые он дал.	экзамен
14	7	Текущий контроль	Л14: контроль изучения теоретического	0,525	5	При оценивании результатов мероприятий используется балльно-рейтинговая система оценивания	экзамен

			материала на 14-й неделе семестра			<p>результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Контрольная точка учитывает результаты освоения обучающимся теоретического материала 14-й недели текущего семестра. Контроль проводится во время лекции при помощи компьютерного тестирования на портале "Электронный ЮУрГУ" или, в случае невозможности выхода на "Электронный ЮУрГУ", письменного опроса. Каждый тест включает 5 вопросов. Время отведенное на тест - 5 минут. Тест считается успешно пройденным если правильные ответы даны не менее чем на 60% вопросов. Количество баллов, которые студент получает по результатам опроса соответствует количеству правильных ответов, которые он дал.</p>	
15	7	Текущий контроль	Л15: контроль изучения теоретического материала на 15-й неделе семестра	0,525	5	<p>При оценивании результатов мероприятий используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Контрольная точка учитывает результаты освоения обучающимся теоретического материала 15-й недели текущего семестра. Контроль проводится во время лекции при помощи компьютерного тестирования на портале "Электронный ЮУрГУ" или, в случае невозможности выхода на "Электронный ЮУрГУ", письменного опроса. Каждый тест включает 5 вопросов. Время отведенное на тест - 5 минут. Тест считается успешно пройденным если правильные ответы даны не менее чем на 60% вопросов. Количество баллов, которые студент получает по результатам опроса соответствует количеству правильных ответов, которые он дал.</p>	экзамен
16	7	Текущий контроль	Л16: контроль изучения теоретического материала на 16-й неделе семестра	0,525	5	<p>При оценивании результатов мероприятий используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом</p>	экзамен

					<p>ректора от 24.05.2019 г. № 179). Контрольная точка учитывает результаты освоения обучающимся теоретического материала 16-й недели текущего семестра. Контроль проводится во время лекции при помощи компьютерного тестирования на портале "Электронный ЮУрГУ" или, в случае невозможности выхода на "Электронный ЮУрГУ", письменного опроса. Каждый тест включает 5 вопросов. Время отведенное на тест - 5 минут. Тест считается успешно пройденным если правильные ответы даны не менее чем на 60% вопросов. Количество баллов, которые студент получает по результатам опроса соответствует количеству правильных ответов, которые он дал.</p>		
17	7	Текущий контроль	<p>ЛР: контроль выполнения лабораторных работ в течение семестра</p>	0,45	40	<p>При оценивании результатов мероприятий используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Контрольная точка учитывает результаты выполнения обучающимся лабораторных работ в течение всего текущего семестра. При оценке результатов учитываются правильность и качество выполнения каждой лабораторной работы, оформления отчета, правильность и полнота выводов по лабораторным работам, а также результаты защиты лабораторной работы в форме коллоквиума. Студент получает 3 балла за каждую выполненную лабораторную работу по которой были проведены все необходимые измерения и расчеты, согласно заданию на лабораторную работу, правильно и качественно оформлен отчет, сформулированы полные выводы к работе, отражающие результаты, полученные в процессе выполнения работы (результаты измерений, расчетов, характер зависимостей, отраженных на графиках, построенных по результатам измерений, выполненные оценки</p>	экзамен

					<p>эффективности работы различных устройств и средств защиты). Коллоквиум по лабораторной работе включает 5 вопросов, может проводиться как в виде компьютерного тестирования на портале электронный ЮУрГУ (время ответа на вопросы составляет 5 минут), так и в письменной форме по карточкам непосредственно в аудитории. По результатам коллоквиума студент может получить дополнительно от 2 балла, если он правильно ответил не менее чем на 60% вопросов коллоквиума. При неудовлетворительной сдаче коллоквиума дополнительные баллы не начисляются. Коллоквиум сдается только один раз. При неудовлетворительном результате допускается однократная пересдача.</p>		
18	7	Промежуточная аттестация	письменная работа или компьютерный тест (по усмотрению преподавателя)	-	100	<p>До выполнения работы промежуточной аттестации допускается студент, у которого выполнены все лабораторные работы, согласно плану семестра, а текущий рейтинг студента Rтек, составляет не менее 50%. При необходимости, выполнение пропущенных лабораторных работ (контрольная точка ЛР) возможно на последней неделе семестра на занятиях, специально предназначенных для отработки пропущенных лабораторных работ, а также другими способами, определенными преподавателем. График устанавливается преподавателем. Промежуточная аттестация проводится в письменной форме или в форме компьютерного тестирования (по усмотрению преподавателя). Количество вопросов определяется количеством тем, изученных в курсе и составляет 1 - 3 вопроса (по усмотрению преподавателя) по каждой теме. Преподаватель имеет право провести собеседование со студентом с целью более точного определения итогового количества баллов. Рейтинг обучающегося по промежуточной аттестации соответствует проценту правильных ответов, полученных студентом на</p>	экзамен

						промежуточной аттестации: $R_{па} = (b_{па} / b_{па\_max}) \times 100\%$ , где $b_{па}$ балл обучающегося за промежуточную аттестацию, $b_{па\_max}$ - максимально возможный балл за промежуточную аттестацию.	
19	7	Бонус	Победа студента в предметных олимпиадах по безопасности жизнедеятельности	-	15	Бонус-рейтинг назначается в случае победы студента в предметных олимпиадах по безопасности жизнедеятельности. Для получения бонус-рейтинга обучающегося студент представляет копии документов, подтверждающие победу или участие в предметных олимпиадах по безопасности жизнедеятельности.	экзамен

## 6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
экзамен	<p>При оценивании результатов мероприятий используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Рейтинг обучающегося по каждому мероприятию (тесты на лекциях и количество баллов, набранных при выполнении лабораторных работ) <math>R_i</math>, проведенному в рамках текущего контроля, рассчитывается как процент набранных данным студентом баллов на контрольном мероприятии <math>b_i</math> от максимально возможных баллов за данное мероприятие <math>b_{imax}</math>: <math>R_i = b_i / b_{imax} \cdot 100\%</math>. Рейтинг обучающегося по текущему контролю определяется как средний рейтинг обучающегося по всем контрольно-рейтинговым мероприятиям с учетом их веса по формуле: <math>R_{тек} = R_{Л1-Л16} \cdot 0,875 + R_{ЛР} \cdot 0,75</math>, где <math>R_{Л1-Л16}</math> – средний рейтинг обучающегося, полученный им при ответах на вопросы тестов на лекциях, <math>R_{ЛР}</math> – рейтинг обучающегося, который определяется как процент набранных студентом баллов за лабораторные работы и коллоквиумы от максимально возможных баллов (8 лабораторных работ, по 5 баллов максимум за каждую – итого 40 баллов за контрольное мероприятие). Бонус-рейтинг назначается в случае победы студента в предметных олимпиадах по безопасности жизнедеятельности. Для получения бонус-рейтинга обучающегося студент представляет копии документов, подтверждающие победу или участие в предметных олимпиадах по безопасности жизнедеятельности. Максимально возможная величина бонус-рейтинга <math>R_b</math> составляет +15 %.</p> <p>Рейтинг обучающегося по промежуточной аттестации определяется как рейтинг обучающегося по контрольному мероприятию в рамках промежуточной аттестации по формуле: <math>R_{па} = (b_{па} / b_{па\_max}) \times 100\%</math>, где <math>b_{па}</math> балл обучающегося за промежуточную аттестацию, <math>b_{па\_max}</math> - максимально возможный балл за промежуточную аттестацию. Рейтинг обучающегося по дисциплине <math>R_d</math> рассчитывается одним из двух возможных способов. Первый способ (по результатам работы студента в</p>	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

	<p>семестре): возможен только для студентов, которые выполнили все лабораторные работы и сдали все коллоквиумы с оценкой не ниже «удовлетворительно». В этом случае текущий рейтинг студента по дисциплине может быть определен как средний рейтинг студента <math>R(L1 \div L16)</math>, полученный им при ответах на тесты на лекциях, с учетом бонус-рейтинга по дисциплине <math>Rd = R(L1 \div L16) + Rб</math>. Второй способ (по результатам работы в семестре с учетом оценки за экзаменационную работу) используется в том случае, если студент не выполнил одну или несколько лабораторных работ или не сдал один или несколько коллоквиумов, но набрал при этом необходимые для допуска к экзамену 50 % <math>R_{тек}</math>, который определяется по формуле: <math>R_{тек} = R(L1 \div L16) * 0.875 + R_{ЛР} * 0.75</math>. Второй способ может также использоваться в том случае, когда студент хочет повысить оценку, полученную по результатам работы в семестре. В случае использования второго способа для определения рейтинга по дисциплине используется формула: <math>Rd = 0,6R_{тек} + 0,4R_{па} + Rб = 0,6(R(L1 \div L16) * 0.875 + R_{ЛР} * 0.75) + 0,4R_{па} + Rб = 0,525 R(L1 \div L16) + 0,45R_{ЛР} + 0,4R_{па} + Rб</math>. В зависимости от рейтинга дисциплины <math>Rd</math> студент может получить следующие оценки: Отлично: рейтинг обучающегося по дисциплине составляет 85% - 100 %. Хорошо: рейтинг обучающегося по дисциплине составляет 75%-84,99% Удовлетворительно: рейтинг обучающегося по дисциплине составляет 60 - 74,99% Неудовлетворительно: рейтинг обучающегося по дисциплине составляет менее чем на 60 %</p>	
--	---	--

### 6.3. Оценочные материалы

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ																		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
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 доврачебной помощи.																	+		+

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



б) *дополнительная литература:*

Не предусмотрена

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

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

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

1. Методические рекомендации по самостоятельной работе студентов:

[https://lib.susu.ru/ftd?base=SUSU\\_METHOD&key=000560144&dtype=F&etype=.pdf](https://lib.susu.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000560144&dtype=F&etype=.pdf)

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

1. Методические рекомендации по самостоятельной работе студентов:

[https://lib.susu.ru/ftd?base=SUSU\\_METHOD&key=000560144&dtype=F&etype=.pdf](https://lib.susu.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000560144&dtype=F&etype=.pdf)

### **Электронная учебно-методическая документация**

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронный каталог ЮУрГУ	Окраинская, И. С. Безопасность в чрезвычайных ситуациях [Текст] : учебное пособие по направлению 20.03.01 "Техносфер. безопасность" и специальности 20.05.01 "Пожар. безопасность" / И. С. Окраинская, А. Л. Бабаян, Л. А. Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Безопасность жизнедеятельности ; ЮУрГУ Челябинск : Издательский Центр ЮУрГУ , 2019. <a href="http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&amp;key=000566864">http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&amp;key=000566864</a>
2	Дополнительная литература	Электронный каталог ЮУрГУ	Основы электробезопасности Текст учеб. пособие к лаб. работам А. И. Сидорова и др.; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Безопасность жизнедеятельности ; ЮУрГУ Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2011. - 82, [2] с. ил. электрон. версия <a href="https://lib.susu.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&amp;key=000457868&amp;dtype=F&amp;etype=.pdf">https://lib.susu.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&amp;key=000457868&amp;dtype=F&amp;etype=.pdf</a>
3	Дополнительная литература	Электронный каталог ЮУрГУ	Сидоров, А. И. Основы электробезопасности Текст учеб. пособие по направлению "Техносфер. безопасность" и специальности "Пожар. безопасность" А. И. Сидоров, И. С. Окраинская, Н. В. Глотова ; под редакцией А. И. Сидорова ; Юж.-Урал. гос. ун-т, каф. Безопасность жизнедеятельности ; ЮУрГУ Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2015. - 222, [1] с. ил. электрон. версия <a href="https://lib.susu.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&amp;key=000539911&amp;dtype=F&amp;etype=.pdf">https://lib.susu.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&amp;key=000539911&amp;dtype=F&amp;etype=.pdf</a>
4	Дополнительная литература	Электронный каталог ЮУрГУ	Окраинская И.С.. Электромагнитные поля и излучения Учебное пособие по направлению 20.03.01 ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Безопасность жизнедеятельности ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2015. - 100 с. электрон. версия <a href="https://lib.susu.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&amp;key=000570100&amp;dtype=F&amp;etype=.pdf">https://lib.susu.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&amp;key=000570100&amp;dtype=F&amp;etype=.pdf</a>

Перечень используемого программного обеспечения:

Нет

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. ООО "ГарантУралСервис"-Гарант(бессрочно)
2. -Стандартинформ(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)	Специализированная лаборатория: по вопросам электробезопасности с комплектом лабораторных стендов: «Исследование явлений, возникающих при стекании тока в землю», «Способы контроля изоляции в электрических сетях», «Исследование опасности поражения электрическим током в сети с заземленной нейтралью», «Исследование опасности поражения электрическим током в сети с изолированной нейтралью» "Измерение сопротивления заземления методом амперметра-вольтметра», «Устройство защитного отключения», «Исследование сопротивления тела человека», робот-тренажер по отработке навыков оказания первой доверченной помощи «Витим»,
Лекции	468 (3)	аудиовизуальные и звуковоспроизводящие технические средства: мультимедийный комплекс (проекционный телевизор, сопряженный с ПЭВМ); проектор потолочного крепления; документ-камера, сопряженная с проектором; аудиосистема; экран настенный с электроприводом; пакет презентаций Microsoft PowerPoint по разделам: теоретические основы безопасности жизнедеятельности, безопасность жизнедеятельности в условиях производства, пожарная безопасность, безопасность в чрезвычайных ситуациях
Лекции	473 (3)	аудиовизуальные и звуковоспроизводящие технические средства: мультимедийный комплекс (проекционный телевизор, сопряженный с ПЭВМ); проектор потолочного крепления; документ-камера, сопряженная с проектором; аудиосистема; экран настенный с электроприводом; пакет презентаций Microsoft PowerPoint по разделам: теоретические основы безопасности жизнедеятельности, безопасность жизнедеятельности в условиях производства, пожарная безопасность, безопасность в чрезвычайных ситуациях