ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института
Высшая школа электроники и компьютерных наук

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
ЮУрГУ
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Голлай А. В.
Пользователь: gollaiav
Дата подписания: 28.12.2021

А. В. Голлай

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины Б.1.18 Безопасность жизнедеятельности
для специальности 24.05.06 Системы управления летательными аппаратами
уровень специалист **тип программы** Специалитет
специализация Системы управления движением летательных аппаратов
форма обучения очная
кафедра-разработчик Безопасность жизнедеятельности

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 24.05.06 Системы управления летательными аппаратами, утверждённым приказом Минобрнауки от 11.08.2016 № 1032

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

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
ЮУрГУ
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Сидоров А. И.
Пользователь: sidorovai
Дата подписания: 23.12.2021

А. И. Сидоров

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

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
ЮУрГУ
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Окраинская И. С.
Пользователь: okrainskaiais
Дата подписания: 22.12.2021

И. С. Окраинская

СОГЛАСОВАНО
Директор института разработчика
д.техн.н., проф.

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
ЮУрГУ
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Ваулин С. Д.
Пользователь: vaulinsd
Дата подписания: 28.12.2021

С. Д. Ваулин

Зав.выпускающей кафедрой
Системы автоматического управления
д.техн.н., проф.

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
ЮУрГУ
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Ширяев В. И.
Пользователь: shiriaevvi
Дата подписания: 23.12.2021

В. И. Ширяев

Челябинск

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 обстановки и принятия грамотных решений по защите населения в условиях чрезвычайных ситуаций. Выполнения мероприятий по защите людей и объектов экономики от первичных и вторичных поражающих факторов чрезвычайных ситуаций, а также по ликвидации последствий ЧС. 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.

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 (ЗУНы)
ОПК-4 способностью использовать основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Знать:основные виды чрезвычайных ситуаций военного, природного и техногенного характера; методы обеспечения защиты населения в чрезвычайных ситуациях; методы повышения устойчивости работы предприятий в условиях чрезвычайных ситуаций
	Уметь:осуществлять выбор методов повышения устойчивости работы предприятий в условиях чрезвычайных ситуаций
	Владеть:навыками оказания первой доврачебной помощи

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Б.1.09 Физика, Б.1.12 Химия	Не предусмотрены

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

Дисциплина	Требования
Б.1.09 Физика	Знать физические основы механики, электричества и магнетизма, физики колебаний и волн, квантовой физики, электродинамики, статистической физики и термодинамики, атомной и ядерной физики. Фундаментальные понятия, законы и теории классической и современной физики
Б.1.12 Химия	Знать основные химические системы, основы химической термодинамики, кинетики и химической идентификации

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		7
Общая трудоёмкость дисциплины	108	108
Аудиторные занятия:	48	48
Лекции (Л)	32	32
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	0	0
Лабораторные работы (ЛР)	16	16
Самостоятельная работа (СРС)	60	60
подготовка к промежуточной аттестации	30	30
подготовка к мероприятиям текущего контроля	30	30
Вид итогового контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	экзамен

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	6	6	0	0
2	Безопасность жизнедеятельности в условиях производства	34	18	0	16
3	Пожарная безопасность	4	4	0	0
4	БЖД в чрезвычайных ситуациях	4	4	0	0

5.1. Лекции

№	№	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-

лекции	раздела		во часов
1-2	1	Теоретические основы безопасности жизнедеятельности. Введение. Основные понятия. Организационно-правовые вопросы охраны труда. Моделирование опасностей, их анализ и оценка риска. Организационно-правовые вопросы охраны труда	4
3	1	Характеристика человека как элемента системы "человек-машина-среда"	2
4	2	Основы электробезопасности: действие электрического тока на организм человека, факторы, определяющие исход поражения электрическим током, нормирование предельно допустимых токов и напряжений, классификация электроустановок	2
5	2	Микроклимат производственных помещений	2
6	2	Вредные вещества в воздухе рабочей зоны	2
7	2	Производственной освещение	2
8	2	Производственная вибрация	2
9	2	Производственная шум	2
10	2	Статическое электричества	2
11	2	Электромагнитные поля радиочастотного диапазона	2
12	2	Лазерное излучение	2
13-14	3	Пожарная безопасность	4
15-16	4	Безопасность в чрезвычайных ситуациях	4

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 систем искусственного совещения	2
3	2	Исследование систем естественного совещения	2
4	2	Защита от ультрафиолетового излучения	2
5	2	Защита от теплового излучения	2
6	2	Отработка навыков оказания первой помощи пострадавшему от действия электрического тока	2
7	2	Шум как акустический фактор	2
8	2	Защита от лазерного излучения	2

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС		
Вид работы и содержание задания	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц)	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–	30

	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).	
Подготовка к мероприятиям текущего контроля	самостоятельный подбор литературы, для подготовки к мероприятиям текущего контроля, самостоятельное изучение материалов, размещенных на портале "Электронный ЮУрГУ", просмотр учебных фильмов, ссылки на которые размещены на портале "Электронный ЮУрГУ"	30

6. Инновационные образовательные технологии, используемые в учебном процессе

Инновационные формы учебных занятий	Вид работы (Л, ПЗ, ЛР)	Краткое описание	Кол-во ауд. часов
Анализ конкретных ситуаций, работа в малых группах	Лабораторные занятия	Отработка навыков командной работы, умения работать с аппаратурой, самостоятельно проводить эксперименты, обрабатывать их результаты, делать выводы	16

Собственные инновационные способы и методы, используемые в образовательном процессе

Не предусмотрены

Использование результатов научных исследований, проводимых университетом, в рамках данной дисциплины: нет

7. Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

7.1. Паспорт фонда оценочных средств

Наименование разделов дисциплины	Контролируемая компетенция ЗУНы	Вид контроля (включая текущий)	№№ заданий
Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	ОПК-4 способностью использовать основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Л1: контроль изучения теоретического материала на 1-й неделе семестра	Л1
Пожарная безопасность	ОПК-4 способностью использовать основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	промежуточная аттестация	Задание для промежуточной аттестации 3

Безопасность жизнедеятельности в условиях производства	ОПК-4 способностью использовать основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Л7: контроль изучения теоретического материала на 7-й неделе семестра	Л7
БЖД в чрезвычайных ситуациях	ОПК-4 способностью использовать основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	экзамен	Задания контрольно-рейтинговых мероприятий текущего контроля и промежуточной аттестации
Безопасность жизнедеятельности в условиях производства	ОПК-4 способностью использовать основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Л5: контроль изучения теоретического материала на 5-й неделе семестра	Л5
Безопасность жизнедеятельности в условиях производства	ОПК-4 способностью использовать основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	ЛР: контроль выполнения лабораторных работ в течение семестра	ЛР
Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	ОПК-4 способностью использовать основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	промежуточная аттестация	Задание для промежуточной аттестации 1
БЖД в чрезвычайных ситуациях	ОПК-4 способностью использовать основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Л16: контроль изучения теоретического материала на 16-й неделе семестра	Л16
Безопасность жизнедеятельности в условиях производства	ОПК-4 способностью использовать основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Л9: контроль изучения теоретического материала на 9-й неделе семестра	Л9
Пожарная безопасность	ОПК-4 способностью использовать основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных	Л14: контроль изучения теоретического материала на 14-й неделе семестра	Л14

	бедствий		
Безопасность жизнедеятельности в условиях производства	ОПК-4 способностью использовать основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	экзамен	Задания контрольно-рейтинговых мероприятий текущего контроля и промежуточной аттестации
Безопасность жизнедеятельности в условиях производства	ОПК-4 способностью использовать основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Л8: контроль изучения теоретического материала на 8-й неделе семестра	Л8
Пожарная безопасность	ОПК-4 способностью использовать основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	экзамен	Задания контрольно-рейтинговых мероприятий текущего контроля и промежуточной аттестации
Безопасность жизнедеятельности в условиях производства	ОПК-4 способностью использовать основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Л12: контроль изучения теоретического материала на 12-й неделе семестра	Л12
Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	ОПК-4 способностью использовать основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Л2: контроль изучения теоретического материала на 2-й неделе семестра	Л2
Безопасность жизнедеятельности в условиях производства	ОПК-4 способностью использовать основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Л3: контроль изучения теоретического материала на 3-й неделе семестра	Л3
Безопасность жизнедеятельности в условиях производства	ОПК-4 способностью использовать основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Л4: контроль изучения теоретического материала на 4-й неделе семестра	Л4
Безопасность жизнедеятельности в условиях производства	ОПК-4 способностью использовать основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий	Л6: контроль изучения теоретического материала на 6-й неделе семестра	Л6

	аварий, катастроф, стихийных бедствий		
Безопасность жизнедеятельности в условиях производства	ОПК-4 способностью использовать основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Л13: контроль изучения теоретического материала на 13-й неделе семестра	Л13
БЖД в чрезвычайных ситуациях	ОПК-4 способностью использовать основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	промежуточная аттестация	Задание для промежуточной аттестации 4
Безопасность жизнедеятельности в условиях производства	ОПК-4 способностью использовать основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Л11: контроль изучения теоретического материала на 11-й неделе семестра	Л11
Безопасность жизнедеятельности в условиях производства	ОПК-4 способностью использовать основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	промежуточная аттестация	Задание для промежуточной аттестации 2
Пожарная безопасность	ОПК-4 способностью использовать основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Л15: контроль изучения теоретического материала на 15-й неделе семестра	Л15
Безопасность жизнедеятельности в условиях производства	ОПК-4 способностью использовать основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Л10: контроль изучения теоретического материала на 10-й неделе семестра	Л10

7.2. Виды контроля, процедуры проведения, критерии оценивания

Вид контроля	Процедуры проведения и оценивания	Критерии оценивания
Л14: контроль изучения теоретического материала на 14-й неделе семестра	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 14-й недели	Отлично: студент правильно ответил на 85% и более контрольных вопросов, т.е. набрал 4,25 и более баллов Хорошо: студент правильно ответил от 75% до 84,99% контрольных вопросов, т.е.

	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. Максимальный балл за мероприятие Л14 - 5 баллов	набрал от 3,75 до 4,249 баллов Удовлетворительно: студент правильно ответил от 60% до 74,99% контрольных вопросов, т.е. набрал от 3,00 до 3,749 баллов Неудовлетворительно: студент правильно ответил менее чем на контрольных вопросов, т.е. набрал менее 3,00 баллов
Л6: контроль изучения теоретического материала на 6-й неделе семестра	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. Максимальный балл за мероприятие Л6 - 5 баллов	Отлично: студент правильно ответил от 75% до 84,99% контрольных вопросов, т.е. набрал от 3,75 до 4,249 баллов Хорошо: студент правильно ответил от 75% до 84,99% контрольных вопросов, т.е. набрал от 3,75 до 4,249 баллов Удовлетворительно: студент правильно ответил от 60% до 74,99% контрольных вопросов, т.е. набрал от 3,00 до 3,749 баллов Неудовлетворительно: студент правильно ответил менее 60 % контрольных вопросов, т.е. набрал менее 3,00 баллов
Л3: контроль изучения теоретического материала на 3-й неделе семестра	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 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. Максимальный балл за мероприятие Л3 - 5 баллов	Отлично: студент правильно ответил на 85% и более контрольных вопросов, т.е. набрал 4,25 и более баллов Хорошо: студент правильно ответил от 75% до 84,99% контрольных вопросов, т.е. набрал от 3,75 до 4,249 баллов Удовлетворительно: студент правильно ответил от 60% до 74,99% контрольных вопросов, т.е. набрал от 3,00 до 3,749 баллов Неудовлетворительно: студент правильно ответил от 60% до 74,99% контрольных вопросов, т.е. набрал от 3,00 до 3,749 баллов

Л11: контроль изучения теоретического материала на 11-й неделе семестра	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 коответствует количеству правильных ответов, которые он дал. Максимальный балл за мероприятие Л11 - 5 баллов	Отлично: студент правильно ответил на 85% и более контрольных вопросов, т.е. набрал 4,25 и более балло Хорошо: студент правильно ответил от 75% до 84,99% контрольных вопросов, т.е. набрал от 3,75 до 4,249 баллов Удовлетворительно: студент правильно ответил от 60% до 74,99% контрольных вопросов, т.е. набрал от 3,00 до 3,749 баллов Неудовлетворительно: студент правильно ответил менее чем на контрольных вопросов, т.е. набрал менее 3,00 баллов
Л12: контроль изучения теоретического материала на 12-й неделе семестра	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 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. Максимальный балл за мероприятие Л12 - 5 баллов	Отлично: студент правильно ответил на 85% и более контрольных вопросов, т.е. набрал 4,25 и более баллов Хорошо: студент правильно ответил от 75% до 84,99% контрольных вопросов, т.е. набрал от 3,75 до 4,249 баллов Удовлетворительно: студент правильно ответил от 60% до 74,99% контрольных вопросов, т.е. набрал от 3,00 до 3,749 баллов Неудовлетворительно: студент правильно ответил от 60% до 74,99% контрольных вопросов, т.е. набрал от 3,00 до 3,749 баллов
Л15: контроль изучения теоретического материала на 15-й неделе семестра	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	Отлично: студент правильно ответил на 85% и более контрольных вопросов, т.е. набрал 4,25 и более баллов Хорошо: студент правильно ответил от 75% до 84,99% контрольных вопросов, т.е. набрал от 3,75 до 4,249 баллов Удовлетворительно: студент правильно ответил от 60% до 74,99% контрольных вопросов, т.е. набрал от 3,00 до 3,749 баллов Неудовлетворительно: студент

	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. Максимальный балл за мероприятие Л15 - 5 баллов	правильно ответил менее чем на контрольных вопросов, т.е. набрал менее 3,00 баллов
промежуточная аттестация	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 промежуточной аттестации: Rпа=(bпа/bпа_max)x100%, где bпа балл обучающегося за промежуточную аттестацию, bпа_max - максимально возможный балл за промежуточную аттестацию.	Отлично: полные ответы на 85% - 100 % поставленных вопросов, логичное и последовательное изложение материала, в ответах студент показывает глубокое знание вопросов темы, легко отвечает на поставленные вопросы. Хорошо: полные ответы на 75%-84,99% поставленных вопросов, при ответе на вопросы студент показывает хорошее знание темы, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы Удовлетворительно: полные ответы на 60 - 74,99%поставленных вопросов, при ответах на вопросы студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не всегда дает исчерпывающе аргументированные ответы на заданные вопросы Неудовлетворительно: правильные ответы менее чем на 60 % вопросов, если студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы по ее теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки
Л5: контроль изучения теоретического материала на 5-й неделе семестра	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%	Отлично: студент правильно ответил от 75% до 84,99% контрольных вопросов, т.е. набрал от 3,75 до 4,249 баллов Хорошо: студент правильно ответил от 75% до 84,99% контрольных вопросов, т.е. набрал от 3,75 до 4,249 баллов Удовлетворительно: студент правильно ответил от 60% до 74,99% контрольных вопросов, т.е. набрал от 3,00 до 3,749 баллов Неудовлетворительно: студент правильно ответил менее 60 % контрольных вопросов, т.е.

	вопросов. Количество баллов, которые студент получает по результатам опроса соответствует количеству правильных ответов, которые он дал. Максимальный балл за мероприятие Л5 - 5 баллов	набрал менее 3,00 баллов
Л10: контроль изучения теоретического материала на 10-й неделе семестра	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. Максимальный балл за мероприятие Л10 - 5 баллов	Отлично: студент правильно ответил на 85% и более контрольных вопросов, т.е. набрал 4,25 и более баллов Хорошо: студент правильно ответил от 75% до 84,99% контрольных вопросов, т.е. набрал от 3,75 до 4,249 баллов Удовлетворительно: студент правильно ответил от 60% до 74,99% контрольных вопросов, т.е. набрал от 3,00 до 3,749 баллов Неудовлетворительно: студент правильно ответил менее чем на 60% контрольных вопросов, т.е. набрал менее 3,00 баллов
Л8: контроль изучения теоретического материала на 8-й неделе семестра	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. Максимальный балл за мероприятие Л8 - 5 баллов	Отлично: студент правильно ответил от 75% до 84,99% контрольных вопросов, т.е. набрал от 3,75 до 4,249 баллов Хорошо: студент правильно ответил от 75% до 84,99% контрольных вопросов, т.е. набрал от 3,75 до 4,249 баллов Удовлетворительно: студент правильно ответил от 60% до 74,99% контрольных вопросов, т.е. набрал от 3,00 до 3,749 баллов Неудовлетворительно: студент правильно ответил менее 60 % контрольных вопросов, т.е. набрал менее 3,00 баллов
ЛР: контроль выполнения лабораторных работ в течение семестра	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	Зачтено: Студент выполнил все лабораторные работы семестра Не зачтено: Студент не выполнил хотя бы одну лабораторную работу из запланированных в семестре

	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 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	
Л7: контроль изучения теоретического материала на 7-й неделе семестра	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 соответствует количеству правильных ответов, которые он дал. Максимальный балл за мероприятие Л7 - 5 баллов	Отлично: студент правильно ответил от 75% до 84,99% контрольных вопросов, т.е. набрал от 3,75 до 4,249 баллов Хорошо: студент правильно ответил от 75% до 84,99% контрольных вопросов, т.е. набрал от 3,75 до 4,249 баллов Удовлетворительно: студент правильно ответил от 60% до 74,99% контрольных вопросов, т.е. набрал от 3,00 до 3,749 баллов Неудовлетворительно: студент правильно ответил менее 60 % контрольных вопросов, т.е. набрал менее 3,00 баллов
Л16: контроль изучения теоретического	При оценивании результатов мероприятий используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности	Отлично: студент правильно ответил на 85% и более контрольных вопросов, т.е.

материала на 16-й неделе семестра	обучающихся (утверждена приказом 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. Максимальный балл за мероприятие Л16 - 5 баллов	набрал 4,25 и более баллов Хорошо: студент правильно ответил от 75% до 84,99% контрольных вопросов, т.е. набрал от 3,75 до 4,249 баллов Удовлетворительно: студент правильно ответил от 60% до 74,99% контрольных вопросов, т.е. набрал от 3,00 до 3,749 баллов Неудовлетворительно: студент правильно ответил менее чем на контрольных вопросов, т.е. набрал менее 3,00 баллов
Л1: контроль изучения теоретического материала на 1-й неделе семестра	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 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. Максимальный балл за мероприятие Л1 - 5 баллов	Отлично: студент правильно ответил на 85% и более контрольных вопросов, т.е. набрал 4,25 и более баллов Хорошо: студент правильно ответил от 75% до 84,99% контрольных вопросов, т.е. набрал от 3,75 до 4,249 баллов Удовлетворительно: студент правильно ответил от 60% до 74,99% контрольных вопросов, т.е. набрал от 3,00 до 3,749 баллов Неудовлетворительно: студент правильно ответил менее 60 % контрольных вопросов, т.е. набрал менее 3,00 баллов
Л4: контроль изучения теоретического материала на 4-й неделе семестра	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	Отлично: студент правильно ответил на 85% и более контрольных вопросов, т.е. набрал 4,25 и более баллов Хорошо: студент правильно ответил от 75% до 84,99% контрольных вопросов, т.е. набрал от 3,75 до 4,249 баллов Удовлетворительно: студент правильно ответил от 60% до 74,99% контрольных вопросов, т.е. набрал от 3,00 до 3,749 баллов Неудовлетворительно: студент правильно ответил менее 60 % контрольных вопросов, т.е. набрал менее 3,00 баллов

	получает по результатам опроса соответствует количеству правильных ответов, которые он дал. Максимальный балл за мероприятие Л4 - 5 баллов	
Л13: контроль изучения теоретического материала на 13-й неделе семестра	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. Максимальный балл за мероприятие Л13 - 5 баллов	Отлично: студент правильно ответил на 85% и более контрольных вопросов, т.е. набр Хорошо: студент правильно ответил от 75% до 84,99% контрольных вопросов, т.е. набрал от 3,75 до 4,249 баллов Удовлетворительно: студент правильно ответил от 60% до 74,99% контрольных вопросов, т.е. набрал от 3,00 до 3,749 баллов Неудовлетворительно: студент правильно ответил менее чем на контрольных вопросов, т.е. набрал менее 3,00 баллов
экзамен	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) Ri, проведенному в рамках текущего контроля, рассчитывается как процент набранных данным студентом баллов на контрольном мероприятии bi от максимально возможных баллов за данное мероприятие bimax: Ri=bi/bimax ·100%. Рейтинг обучающегося по текущему контролю определяется как средний рейтинг обучающегося по всем контрольно-рейтинговым мероприятиям с учетом их веса по формуле: Rтек=R(Л1÷Л16)*0,875+RЛР*0,75, где R(Л1÷Л16) – средний рейтинг обучающегося, полученный им при ответах на вопросы тестов на лекциях, RЛР – 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-	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 %

	рейтинга обучающегося студент представляет копии документов, подтверждающие победу или участие в предметных олимпиадах по безопасности жизнедеятельности. Максимально возможная величина бонус-рейтинга Rб составляет +15 %. Рейтинг обучающегося по промежуточной аттестации определяется как рейтинг обучающегося по контрольному мероприятию в рамках промежуточной аттестации по формуле: Rпа=(bпа/bпа_max)x100%, где bпа балл обучающегося за промежуточную аттестацию, bпа_max - максимально возможный балл за промежуточную аттестацию. Рейтинг обучающегося по дисциплине Rd рассчитывается одним из двух возможных способов. Первый способ (по результатам работы студента в 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 R(Л1÷Л16), полученный им при ответах на тесты на лекциях, с учетом бонус-рейтинга по дисциплине Rd= R(Л1÷Л16) + Rб. 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 % Rтек, который определяется по формуле: Rтек=R(Л1-Л16)*0.875+RЛР*0,75. 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: Rd=0,6Rтек+0,4Rпа +Rб.	
Л9: контроль изучения теоретического материала на 9-й неделе семестра	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	Отлично: студент правильно ответил на 85% и более контрольных вопросов, т.е. набрал 4,25 и более баллов Хорошо: студент правильно ответил от 75% до 84,99% контрольных вопросов, т.е. набрал от 3,75 до 4,249 баллов Удовлетворительно: студент правильно ответил от 60% до 74,99% контрольных вопросов, т.е. набрал от 3,00 до 3,749 баллов Неудовлетворительно: студент

	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. Максимальный балл за мероприятие Л9 - 5 баллов	правильно ответил менее чем на контрольных вопросов, т.е. набрал менее 3,00 баллов
Л2: контроль изучения теоретического материала на 2-й неделе семестра	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. Максимальный балл за мероприятие Л2 - 5 баллов	Отлично: студент правильно ответил на 85% и более контрольных вопросов, т.е. набрал 4,25 и более баллов Хорошо: студент правильно ответил от 75% до 84,99% контрольных вопросов, т.е. набрал от 3,75 до 4,249 баллов Удовлетворительно: студент правильно ответил от 60% до 74,99% контрольных вопросов, т.е. набрал от 3,00 до 3,749 баллов Неудовлетворительно: студент правильно ответил менее 60 % контрольных вопросов, т.е. набрал менее 3,00 баллов

7.3. Типовые контрольные задания

Вид контроля	Типовые контрольные задания
Л14: контроль изучения теоретического материала на 14-й неделе семестра	4. Какие огнетушащие вещества Вы знаете? 2. Какие условия необходимы для поддержания реакции горения? 3. Какие способы прекращения реакции горения Вы знаете? 5. Чем можно тушить пожар класса В? 1. Что такое пожар?
Л6: контроль изучения теоретического материала на 6-й неделе семестра	1. Что такое "недозащита"? 5. Почему необходимо повторное заземление нулевого защитного проводника? 2. Какие УЗО по виду входного сигнала Вы знаете? 4. Каково назначение нулевого защитного проводника в системе зануления? 3. Какова область применения зануления?
Л3: контроль изучения теоретического материала на 3-й неделе семестра	4. Какие элементы включает общепринятая схема замещения тела человека? 5. Для учета какого явления в схему замещения тела человека вводят источник постоянного тока? 1. Какие виды местных электротравма Вы знаете? 3. Как влияет на сопротивление тела человека высокая влажность? 2. Какие факторы влияют на исход поражения электрическим током?
Л11: контроль изучения теоретического материала на 11-й неделе семестра	1. Какие источники создают технологическую вибрацию? 4. Какие параметры нормируются для производственного шума? 3. Какой производственный шум относится к широкополосному?

	2. Какая вибрация относятся к локальной? 5. Какие средства индивидуальной защиты от шума Вы знаете?
Л12: контроль изучения теоретического материала на 12-й неделе семестра	4. Что такое они ограничения застройки вокруг радиопередающего объект? 5. Какие виды экранов от ЭМИ РЧ Вы знаете? 3. В случае локального облучения кистей рук какой коэффициент ослабления биологического действия используется? 1. По какому параметру нормируется ЭМИ РЧ для профессионального воздействия? 2. По какой формуле определяется энергетическая экспозиция в диапазоне частот от 300 МГц до 300 ГГц?
Л15: контроль изучения теоретического материала на 15-й неделе семестра	1. Что относится к первичным средствам пожаротушения? 4. Чем различаются спинклерные и дренчерные системы пожаротушения? 2. Что входит в состав пожарного щита? 3. Как осуществляются проверки углекислотного огнетушителя? 5. Какие виды датчиков пожара Вы знаете?
промежуточная аттестация	Задания для промежуточной аттестации приведены в прикрепленном файле
Л5: контроль изучения теоретического материала на 5-й неделе семестра	1. Что такое зона растекания тока? 4. Как меняется величина тока через тело человека в сети с изолированной нейтралью при увеличении сопротивления пола? 2. Чем отличаются друг от друга напряжение прикосновения и шага? 2. По какой формуле определяется ток через тело человека в сети с заземленной нейтралью? 5. Какова максимальная величина коэффициента альфа1? 3. Какой параметр не влияет на ток через тело человека в сети с заземленной нейтралью? 1. По какой формуле определяется ток через тело человека в сети с изолированной нейтралью?3. На каком расстоянии от заземлится напряжение прикосновения принимает максимальное значение? 5. Какая сеть опаснее в аварийном режиме? 4. Изобразите график изменения напряжения прикосновения при увеличении расстояния от заземлится.
Л10: контроль изучения теоретического материала на 10-й неделе семестра	3. Какие параметры нормируются для искусственного освещения? 1. Какие виды производственного освещения Вы знаете? 4. Сколько разрядов зрительной работы Вы знаете? 2. В каких случаях применяется эвакуационное освещение? 5. В чем заключаются недостатки люминесцентных ламп?
Л8: контроль изучения теоретического материала на 8-й неделе семестра	2. Какие показатели учитываются при нормировании производственных помещений? 1. Какие параметры нормируются для микроклимата производственных помещений? 3. Как влияют на организм человека повышенная температура воздуха? 4. Что такое воздушный душ? 5. Какие виды тепловых экранов Вы знаете?
ЛР: контроль выполнения лабораторных работ в течение семестра	8. Отработка навыков оказания первой доврачебной помощи пострадавшему от действия электрического тока 6. Исследование влияния параметров сети с заземленной нейтралью на условия электробезопасности 3. Исследование явлений, возникающих при стекании тока в землю Выполнение следующих лабораторных работ: 7. Измерение сопротивления заземления методом амперметра-

	вольтметра 2. Исследование эффективности устройств защитного отключения 5. Исследование влияния параметров сети с изолированной нейтралью на условия электробезопасности 1. Исследование сопротивления тела человека 4. Исследование способов контроля изоляции в электрических сетях с изолированной нейтралью
Л7: контроль изучения теоретического материала на 7-й неделе семестра	4. Какое напряжение считается малым? 2. Каков принцип действия выносного заземления? 5. Как обеспечивается недоступность токоведущих частей? 1. Какова область применения защитного заземления? 3. Какие объекты могут использоваться в качестве естественных заземлителей?
Л16: контроль изучения теоретического материала на 16-й неделе семестра	2. Каковы основные поражающие факторы ядерного оружия? 1. Какие виды природных ЧС Вы знаете? 4. Какие виды средств коллективной защиты населения Вы знаете? 3. Как называется прерывистый, завывающий звук сирен? 5. Какая эвакуация называется среднесрочной?
Л1: контроль изучения теоретического материала на 1-й неделе семестра	1. Что такое БЖД? 4. По какой формуле определяется риск гибели или получения травмы для человека? 2. Что такое условия труда? 5. Что такое ноксосфера? 3. К какому виду ОВПФ относится запыленность воздуха рабочей зоны?
Л4: контроль изучения теоретического материала на 4-й неделе семестра	5. Какова максимальная величина коэффициента альфа1? 3. На каком расстоянии от заземлится напряжение прикосновения принимает максимальное значение? 1. Что такое зона растекания тока? 2. Чем отличаются друг от друга напряжение прикосновения и шага? 4. Изобразите график изменения напряжения прикосновения при увеличении расстояния от заземлится.
Л13: контроль изучения теоретического материала на 13-й неделе семестра	3. Какие параметры нормируются для лазерного излучения? 4. Какие требования предъявляются к персоналу, обслуживающему лазерные установки? 5. Какие инженерно-технические способы защиты от лазерного излучения Вы знаете? 2. Какие виды воздействия лазерного излучения Вы знаете? 1. Какие виды лазеров по степени опасности для человека Вы знаете?
экзамен	Оценивается результаты текущей успеваемости в течение всего семестра и результаты промежуточной аттестации
Л9: контроль изучения теоретического материала на 9-й неделе семестра	1. Какие виды вредных веществ по воздействию на организм человека Вы знаете? 5. Какие законодательные меры по защите от вредных веществ Вы знаете? 4. Что такое аэрация? 3. Что такое ПДК? 2. Вещество какого класса более опасно: первого или четвертого?
Л2: контроль изучения теоретического материала на 2-й неделе семестра	2. Назовите основные отделы анализатора? 4. Что такое надежность человека-оператора? 5. Что понимается под ошибкой человека? 3. Какие анализаторы относятся к внутренним? 1. За счет какого процесса поддерживается постоянство внутренней

	среды человека?

8. 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.
6. Инженерная экология.

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Методические рекоменлации по самостоятельной работе студентов

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Методические рекоменлации по самостоятельной работе студентов

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Безопасность жизнедеятельности: Учебник / Занько Н.Г., Малаян К.Р., / Под ред. О.Н. Русака. - Изд. 15-е испр. и доп. - СПб.: Изд-во Лань, 202 https://e.lanbook.com/book/167385
2	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 ред Сидорова ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Безопасность жизнедеятельности - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2015. - 222, [1] с. ил. электр https://lib.susu.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000539911&dtype=F&
3	Дополнительная литература	Электронный каталог ЮУрГУ	Окраинская И.С.. Электромагнитные поля и излучения [Электронный р учеб. пособие по направлению 20.03.01 / И. С. Окраинская ; Юж.-Урал Каф. Безопасность жизнедеятельности ; ЮУрГУ, Челябинск 2021. https://lib.susu.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000570100&dtype=F&
4	Дополнительная литература	Электронный каталог ЮУрГУ	Основы электробезопасности Текст учеб. пособие к лаб. работам А. И. и др.; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Безопасность жизнедеятельности ; ЮУ Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2011. - 82, [2] с. ил. электрон.

			https://lib.susu.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000457868&dtype=F&

9. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса

Перечень используемого программного обеспечения:

Нет

Перечень используемых информационных справочных систем:

1. -Техэксперт(30.10.2017)

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Лабораторные занятия	517б (3)	Специализированная лаборатория: по общим вопросам безопасности труда где установлены стенды «Исследование систем производственного освещения», «Защита от производственного шума», защита от лазерного излучения"
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
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
Лабораторные занятия	517* (3)	Специализированная лаборатория: по вопросам электробезопасности с комплектом лабораторных стендов: «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»,