МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА"

СОГЛАСОВАНО
Зав. выпускающей кафедры

УТВЕРЖДАЮ

Безопасность жизнедеятельности

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Безопасности жизнедеятельности и экологии**

Учебный план 09.03.04_26_00_ ИИ_В2.plx
09.03.04 Программная инженерия

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**2 (1.2)**		Итого	
Недель	16			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	32	32	32	32
Лабораторные	16	16	16	16
Иная контактная работа	0,25	0,25	0,25	0,25
Итого ауд.	48,25	48,25	48,25	48,25
Контактная работа	48,25	48,25	48,25	48,25
Сам. работа	15	15	15	15
Часы на контроль	8,75	8,75	8,75	8,75
Итого	72	72	72	72

г. Рязань

Программу составил(и):
к.т.н., доц., Шилин Андрей Викторович

Рабочая программа дисциплины
Безопасность жизнедеятельности

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 920)

составлена на основании учебного плана:
09.03.04 Программная инженерия
утвержденного учёным советом вуза от 24.04.2026 протокол № 10.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Безопасности жизнедеятельности и экологии

Протокол от 18.06.2026 г. № 9
Срок действия программы: 2026-2030 уч.г.
Зав. кафедрой Чернышев Сергей Викторович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры
Безопасности жизнедеятельности и экологии

Протокол от __ _____ 2027 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры
Безопасности жизнедеятельности и экологии

Протокол от __ _____ 2028 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2029-2030 учебном году на заседании кафедры
Безопасности жизнедеятельности и экологии

Протокол от __ _____ 2029 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2030-2031 учебном году на заседании кафедры

Безопасности жизнедеятельности и экологии

Протокол от __ _____ 2030 г. № __

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Целью освоения данной дисциплины является получение знаний и практических навыков по обеспечению безопасности жизнедеятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Физика
2.1.2	Математический анализ
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2.2.2	Преддипломная практика

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

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

УК-8.1. Анализирует и идентифицирует опасные и вредные факторы элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)

Знать
характеристики наиболее часто встречающихся типов опасностей природного, техногенного и социального происхождения
Уметь
различать типы опасностей природного, техногенного и социального происхождения, факторы, обуславливающие возникновение чрезвычайных ситуаций и способы оценки риска их возникновения
Владеть
навыками анализа и идентификации опасных и вредных факторов элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)

УК-8.2. Выявляет проблемы, связанные с нарушениями безопасных условий жизнедеятельности; предлагает мероприятия по сохранению природной среды, предотвращению чрезвычайных ситуаций, обеспечению устойчивого развития общества

Знать
проблемы, связанные с нарушениями безопасных условий жизнедеятельности; предлагает мероприятия по сохранению природной среды, предотвращению чрезвычайных ситуаций, обеспечению устойчивого развития общества
Уметь
выявлять проблемы, связанные с нарушениями безопасных условий жизнедеятельности; предлагает мероприятия по сохранению природной среды, предотвращению чрезвычайных ситуаций, обеспечению устойчивого развития общества
Владеть
навыками выявления проблем, связанных с нарушениями безопасных условий жизнедеятельности; предлагает мероприятия по сохранению природной среды, предотвращению чрезвычайных ситуаций, обеспечению устойчивого развития общества

УК-8.3. Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях

Знать
основные права и обязанности граждан по обеспечению безопасности жизнедеятельности и правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций
Уметь
оказывать первую помощь при возникновении чрезвычайных ситуаций и принимать участие в восстановительных мероприятиях
Владеть
правилами поведения в чрезвычайных ситуациях, основами оказания первой помощи, основами восстановительных мероприятий

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	причины, признаки и последствия природных и техногенных опасностей (в том числе при чрезвычайных ситуациях и военных конфликтах), методы и средства защиты от опасностей (для обеспечения безопасности человека в среде обитания) применительно к сфере своей профессиональной деятельности
3.2	**Уметь:**
3.2.1	выявлять признаки, причины и условия возникновения опасностей (в том числе чрезвычайных), расследовать несчастные случаи на производстве

3.3	**Владеть:**
3.3.1	навыками по применению основных методов и средств защиты от опасностей (в том числе при чрезвычайных ситуациях и военных конфликтах) для обеспечения безопасности человека в среде обитания применительно к сфере своей профессиональной деятельности

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Форма контроля
	Раздел 1. 2 семестр					
1.1	Человек и техносфера /Тема/	2	0			
1.2	Основные понятия, термины и определения в области безопасности жизнедеятельности (среда обитания, опасность, безопасность и т.д.). Основы взаимодействия в системе «Человек - Среда обитания». Закон Куражсковского /Лек/	2	2	УК-8.1-З УК-8.1-У УК-8.1-В УК-8.2-З УК-8.2-У УК-8.2-В УК-8.3-З УК-8.3-У УК-8.3-В	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	Зачет
1.3	Опасности производственной среды. Классификация опасностей на основании ГОСТ12.0.003-2015. Опасности окружающей среды. Вторичные негативные явления (фотохимический смог, разрушение озонового слоя, кислотные осадки, парниковый эффект). Опасности зон чрезвычайных ситуаций, классификация ЧС Управление охраной труда, нормативно-правовые основы охраны труда Управление охраной окружающей среды, нормативно-правовые основы охраны окружающей среды. Управление безопасностью в чрезвычайных ситуациях (структура РСЧС), нормативно - правовые основы обеспечения безопасности в чрезвычайных ситуациях /Лек/	2	4	УК-8.1-З УК-8.1-У УК-8.1-В УК-8.2-З УК-8.2-У УК-8.2-В УК-8.3-З УК-8.3-У УК-8.3-В	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	Зачет
1.4	Защита от производственных вибраций /Лаб/	2	2	УК-8.1-З УК-8.1-У УК-8.1-В УК-8.2-З УК-8.2-У УК-8.2-В УК-8.3-З УК-8.3-У УК-8.3-В	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	Зачет
1.5	Защита от тепловых излучений /Лаб/	2	2	УК-8.1-З УК-8.1-У УК-8.1-В УК-8.2-З УК-8.2-У УК-8.2-В УК-8.3-З УК-8.3-У УК-8.3-В	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	Зачет
1.6	Человек и техносфера /Ср/	2	5	УК-8.1-З УК-8.1-У УК-8.1-В УК-8.2-З УК-8.2-У УК-8.2-В УК-8.3-З УК-8.3-У УК-8.3-В	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	Зачет
1.7	Идентификация опасностей методы и средства защиты /Тема/	2	0			

1.8	Основные характеристики вибрационного поля и единицы измерения вибрационных параметров. Классификация видов вибраций. Воздействие вибраций на человека и техносферу. Нормирование вибраций. Источники вибрационных воздействий в техносфере – их основные характеристики и уровни вибрации. Защита от вибрации: основные методы защиты и принцип снижения вибрации Основные характеристики акустического поля и единицы измерения параметров шума. Классификация акустических колебаний и шумов. Действие акустических колебаний - шума на человека, особенности воздействия на человека акустических колебаний различных частотных диапазонов – инфразвуковых, звуковых, ультразвуковых, физиологическое и психологическое воздействие. Принципы нормирования акустического воздействия различных диапазонов. Заболевания, в том числе профессиональные, связанные с акустическим воздействием. Влияние шума на работоспособность человека и его производительность труда. Источники акустических колебаний (шума) в техносфере – их основные характеристики и уровни. Защита от шума /Лек/	2	2	УК-8.1-З УК-8.1-У УК-8.1-В УК-8.2-З УК-8.2-У УК-8.2-В УК-8.3-З УК-8.3-У УК-8.3-В	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	Зачет

1.9	Характеристика атмосферной воздушной среды: состав и строение атмосферы, процессы, происходящие в ней и влияющие на воздухообмен. Факторы, загрязняющие атмосферу и негативные последствия загрязнения. Воздушная среда производственных помещений: особенности загрязнений рабочих зон на различных производствах, профессиональные заболевания, хронические и острые отравления, вызванные воздействием вредных веществ, микроклимат среды, аэроионный состав воздушной среды. Нормирование содержания вредных веществ в воздушной среде. Понятие предельно допустимой концентрации (ПДК) вредного вещества и принципы ее установления. ПДК для воздушной среды производственных помещений и атмосферного воздуха, максимально разовые и среднесуточные ПДК. Установление допустимых концентраций вредных веществ при их комбинированном действии. Микроклимат помещений как сочетанное действие на человека комплекса параметров: температуры, влажности, скорости воздуха, давления, инфракрасного излучения. Характеристики теплового излучения и воздействие теплоты на человека. Механизм теплообмена между человеком и окружающей средой. Взаимосвязь микроклиматических условий со здоровьем и работоспособностью человека. Терморегуляция организма человека. Оптимальные и допустимые параметры микроклимата. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата по отдельным составляющим и с использованием ТНС - индекса. Очистка от вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу и воздух рабочей зоны. Основные методы, технологии и устройства очистки от пыли и вредных газов. Сущность работы основных типов пылеуловителей и газоуловителей. Индивидуальные средства защиты органов дыхания. Выбор и расчет средств очистки выбросов в атмосферный воздух и воздух рабочей зоны Организация эффективного воздухообмена. Системы воздухообмена: естественная (аэрация), механическая вентиляция. Системы механической вентиляции: общеобменная, местная, смешанная, приточная, вытяжная приточно-вытяжная вентиляция, элементы систем и примеры выполнения. Требования к устройству и эксплуатации вентиляции. Вентиляторы /Лек/	2	4	УК-8.1-З УК-8.1-У УК-8.1-В УК-8.2-З УК-8.2-У УК-8.2-В УК-8.3-З УК-8.3-У УК-8.3-В	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	Зачет

1.10	Естественные и искусственные источники и основные характеристики ЭМИ. Классификация электромагнитных излучений – по 12 частотным диапазонам (промышленной частоты, радиочастот, инфракрасное, видимое, ультрафиолетовое), электростатические и магнитостатические поля. Воздействие на человека различных видов ЭМИ. Заболевания, связанные с воздействием ЭМИ. Нормирования электромагнитных излучений различных частотных диапазонов в том числе подвижной (сотовой) радиосвязи и излучений ПЭВМ, электростатических и магнитостатических полей. Использование электромагнитных излучений в машиностроительных информационных и медицинских технологиях. Защита от электромагнитных излучений токов промышленной частоты, радиочастот статических электрических и магнитных полей. Общие принципы защиты от электромагнитных полей. Ультрафиолетовое излучение. Источники ультрафиолетового излучения в биосфере и техносфере. Действие излучения на человека. Безопасные уровни воздействия. Частотные диапазоны, основные параметры лазерного излучения и его классификация. Воздействие лазерного излучения на человека и принципы установления предельно-допустимых уровней. Источники лазерного излучения в техносфере. Использование лазерного излучения в машиностроительных, информационных и медицинских технологиях, культурно-зрелищных мероприятиях. Классификация лазеров по степени опасности. Защита от лазерного излучения. Защита от ультрафиолетового излучения. /Лек/	2	4	УК-8.1-З УК-8.1-У УК-8.1-В УК-8.2-З УК-8.2-У УК-8.2-В УК-8.3-З УК-8.3-У УК-8.3-В	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	Зачет
1.11	Системы производственного освещения, нормирование, методика расчёта систем общего освещения, методика расчёта систем общего освещения Электробезопасность. Виды электрических сетей, параметры электрического тока и источники электроопасности. Напряжение прикосновения, напряжение шага. Категорирование помещения по степени электрической опасности. Воздействие электрического тока на человека: виды воздействия, электрический удар, местные электротравмы, параметры, определяющие тяжесть поражения электрическим током, пути протекания тока через тело человека. Предельно допустимые напряжения прикосновения и токи. Влияние вида и параметров электрической сети на исход поражения электрическим током. Методы и средства обеспечения электробезопасности. /Лек/	2	4	УК-8.1-З УК-8.1-У УК-8.1-В УК-8.2-З УК-8.2-У УК-8.2-В УК-8.3-З УК-8.3-У УК-8.3-В	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	Зачет
1.12	Исследование естественного освещения. Исследование производственного освещения. Искусственное освещение /Лаб/	2	4	УК-8.1-З УК-8.1-У УК-8.1-В УК-8.2-З УК-8.2-У УК-8.2-В УК-8.3-З УК-8.3-У УК-8.3-В	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	Зачет

1.13	Исследование опасности поражения током в трехфазной электрической сети. /Лаб/	2	2	УК-8.1-З УК-8.1-У УК-8.1-В УК-8.2-З УК-8.2-У УК-8.2-В УК-8.3-З УК-8.3-У УК-8.3-В	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	Зачет
1.14	Исследование защитного заземления в установках напряжением до 1 кВ /Лаб/	2	2	УК-8.1-З УК-8.1-У УК-8.1-В УК-8.2-З УК-8.2-У УК-8.2-В УК-8.3-З УК-8.3-У УК-8.3-В	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	Зачет
1.15	Идентификация опасностей методы и средства защиты /Ср/	2	5	УК-8.1-З УК-8.1-У УК-8.1-В УК-8.2-З УК-8.2-У УК-8.2-В УК-8.3-З УК-8.3-У УК-8.3-В	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	Зачет
1.16	Защита в чрезвычайных ситуациях и гражданская оборона /Тема/	2	0			
1.17	Предназначение, состав и мероприятия химического контроля и химической защиты. Способы защиты производственного персонала, населения, территории и воздушного пространства от АХОВ. Приборы химического контроля. Средства индивидуальной защиты (СИЗ) /Лек/	2	4	УК-8.1-З УК-8.1-У УК-8.1-В УК-8.2-З УК-8.2-У УК-8.2-В УК-8.3-З УК-8.3-У УК-8.3-В	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	Зачет
1.18	Система обеспечения пожарной безопасности объектов в соответствии с Техническим регламентом о пожарной безопасности. Система предотвращения пожаров. Системы противопожарной защиты. Меры защиты людей путём эвакуации. Меры снижения динамики нарастания опасных факторов пожаров. Основы тушения пожаров. Принципы прекращения горения. Огнетушащие вещества и их классификация. Основные огнетушащие вещества - вода, пены, порошковые огнетушащие составы, диоксид углерода, газы. Технические средства пожаротушения и контроля /Лек/	2	4	УК-8.1-З УК-8.1-У УК-8.1-В УК-8.2-З УК-8.2-У УК-8.2-В УК-8.3-З УК-8.3-У УК-8.3-В	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	Зачет

1.19	Природа и виды ионизирующего излучения (ИИ). Основные понятия в радиационной безопасности: радиационная безопасность, поле ИИ и др. Источники ИИ: космические, природные, техногенные, медицинские. Характеристики ИИ - активность радионуклидов, дозовые характеристики поля: поглощенная, экспозиционная, эквивалентная, эффективная дозы. Биологическое воздействие ионизирующих излучений на человека и природу. Соматические и генетические радиационные эффекты. Детерминированные и стохастические эффекты. Лучевая болезнь. Принципы нормирования ионизирующих излучений. Допустимые уровни внешнего и внутреннего облучения (пределы доз) при нормальной эксплуатации техногенных источников, авариях, медицинском облучении. Защита от ионизирующих излучений. /Лек/	2	4	УК-8.1-З УК-8.1-У УК-8.1-В УК-8.2-З УК-8.2-У УК-8.2-В УК-8.3-З УК-8.3-У УК-8.3-В	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	Зачет
1.20	Исследование эффективности звукоизоляции и звукопоглощения /Лаб/	2	2	УК-8.1-З УК-8.1-У УК-8.1-В УК-8.2-З УК-8.2-У УК-8.2-В УК-8.3-З УК-8.3-У УК-8.3-В	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	Зачет
1.21	Защита от лазерного излучения /Лаб/	2	2	УК-8.1-З УК-8.1-У УК-8.1-В УК-8.2-З УК-8.2-У УК-8.2-В УК-8.3-З УК-8.3-У УК-8.3-В	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	Зачет
1.22	Защита в чрезвычайных ситуациях и гражданская оборона /Ср/	2	5	УК-8.1-З УК-8.1-У УК-8.1-В УК-8.2-З УК-8.2-У УК-8.2-В УК-8.3-З УК-8.3-У УК-8.3-В	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	Зачет
	Раздел 2. Промежуточная аттестация					
2.1	Промежуточная аттестация /Тема/	2	0			
2.2	Прием зачета /ИКР/	2	0,25	УК-8.1-З УК-8.1-У УК-8.1-В УК-8.2-З УК-8.2-У УК-8.2-В УК-8.3-З УК-8.3-У УК-8.3-В	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	Зачет

2.3	Подготовка к зачету /Зачёт/	2	8,75	УК-8.1-З УК-8.1-У УК-8.1-В УК-8.2-З УК-8.2-У УК-8.2-В УК-8.3-З УК-8.3-У УК-8.3-В	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	Зачет

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Оценочные материалы приведены в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ «Оценочные материалы по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»)»

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/ название ЭБС
Л1.1	Зайцев Ю.В., Чернышев С.В.	Безопасность жизнедеятельности : учеб.	Москва: КУРС, 2020, 247с.	978-5-907228-80-1, 90

6.1.2. Дополнительная литература

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/ название ЭБС
Л2.1	Занько Н. Г., Малаян К. Р., Русак О. Н.	Безопасность жизнедеятельности	Санкт-Петербург: Лань, 2017, 704 с.	978-5-8114-0284-7, https://e.lanbook.com/book/92617

6.1.3. Методические разработки

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/ название ЭБС
Л3.1	Зайцев Ю.В., Болтнев В.Е., Кордюков С.И., Голованчикова Л.М., Григорьев Н.М.	Безопасность жизнедеятельности: метод. указ. к лаб. работам : Методические указания	Рязань: РИЦ РГРТУ, 2020,	, https://elib.rsreu.ru/ebs/download/2599

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Электронная библиотека РГРТУ https://elib.rsreu.ru//ebs//

6.3 Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

6.3.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Наименование	Описание
Adobe Acrobat Reader	Свободное ПО
LibreOffice	Свободное ПО

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (договор об информационной поддержке №1342/455-100 от 28.10.2011 г.)
6.3.2.2	Система КонсультантПлюс http://www.consultant.ru
6.3.2.3	Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ http://www.garant.ru

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1	112 лабораторный корпус . Учебная аудитория для проведения учебных занятий лекционного и семинарского типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель (25 мест), доска

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Лекционные занятия посвящены рассмотрению ключевых, базовых положений курса и разъяснению учебных заданий, выносимых на самостоятельную проработку.
Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины организуется путем проведения семинаров, практических занятий, практикумов, лабораторных работ и индивидуальных и(или) групповых консультаций, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.
Практическая подготовка может включать в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.
Самостоятельная работа студентов включает следующие виды: проработка учебного материала лекций, подготовка к контрольной работе. Самостоятельная работа предусматривает не только проработку материалов лекций, но и их расширение в результате поиска, анализа, структурирования и представления в компактном виде современной информации из всех возможных источников.
Текущий контроль проводится в течение каждого модуля, его итоговые результаты складываются из оценок по следующим видам контрольных мероприятий:
- Контрольная работа.
Промежуточная аттестация по дисциплине проходит в форме зачета.

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ПОДПИСАНО ЗАВЕДУЮЩИМ КАФЕДРЫ	**ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ,** Овечкин Геннадий Владимирович, Заведующий кафедрой ВПМ	**03.11.26** 16:22 (MSK)	Простая подпись
ПОДПИСАНО ЗАВЕДУЮЩИМ ВЫПУСКАЮЩЕЙ КАФЕДРЫ	**ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ,** Овечкин Геннадий Владимирович, Заведующий кафедрой ВПМ	**03.11.26** 16:22 (MSK)	Простая подпись
ПОДПИСАНО ПРОРЕКТОРОМ ПО ОД	**ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ,** Дубков Михаил Викторович, Проректор по образовательной деятельности	**05.11.26** 08:05 (MSK)	Простая подпись