

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

"БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности

_____ А.М. Патрусова

_____ 15 мая _____ 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.06.01 Безопасность жизнедеятельности

Закреплена за кафедрой **Экологии, безопасности жизнедеятельности и физической культуры**

Учебный план б350310_25_СПС.plx

Направление: 35.03.10 Ландшафтная архитектура

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:

Зачет 5

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		Итого	
Неделя	17			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	34	34	34	34
Практические	34	34	34	34
В том числе инт.	12	12	12	12
Итого ауд.	68	68	68	68
Контактная работа	68	68	68	68
Сам. работа	40	40	40	40
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

д.т.н., дек., Жук Артём Юрьевич _____

Рабочая программа дисциплины

Безопасность жизнедеятельности

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура (приказ Минобрнауки России от 01.08.2017 г. № 736)

составлена на основании учебного плана:

Направление: 35.03.10 Ландшафтная архитектура
утвержденного приказом ректора от 31.01.2025 № 61.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Экологии, безопасности жизнедеятельности и физической культуры

Протокол от 22 апреля 2025 г. № 11

Срок действия программы: 4 года

Зав. кафедрой Никифорова В.А.

Председатель МКФ

доцент, к.т.н., Варданян М.А. Протокол от 22 апреля 2025 г. № 8

Ответственный за реализацию ОПОП _____ Гарус И.А.

Директор библиотеки _____ Сотник Т.Ф.

№ регистрации _____ 11 _____

Визирование РПД для исполнения в учебном году

Председатель МКФ

_____ 20__ г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 20__ -20__ учебном году на заседании кафедры

Экологии, безопасности жизнедеятельности и физической культуры

Внесены изменения/дополнения (Приложение _____)

Протокол от _____ 20__ г. № _____

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целью дисциплины является выработка у обучающихся безопасного мышления и поведения, реализуя условие, гарантирующее сохранение работоспособности и здоровья человека: «жизнь и здоровье – первично, а вся другая работа – вторично».
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		Б1.О.06.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Введение в профессиональную деятельность	
2.1.2	Социология	
2.1.3	Физическая культура и спорт	
2.1.4	Учебная (технологическая) практика	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.2	Производственная (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: Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

знать: возможные угрозы для жизни и здоровья человека, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

уметь: выявлять возможные угрозы для жизни и здоровья человека, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

владеть: методами выявления возможных угроз для жизни и здоровья человека, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

УК-8.2: Осуществляет действия по созданию и поддержанию безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

знать: действия по созданию и поддержанию безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

уметь: осуществлять действия по созданию и поддержанию безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

владеть: способами осуществления действий по созданию и поддержанию безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

УК-8.3: Обладает навыками оказания первой помощи пострадавшему

знать: основные патологические состояния, связанные с воздействием повреждающих факторов внешней среды.

уметь: планировать и участвовать в организации действий по оказанию первой помощи в различных чрезвычайных ситуациях.

владеть: приемами оказания первой помощи пострадавшему.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Вид занятия	Наименование разделов и тем	Семестр / Курс	Часов	Индикаторы	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел	Раздел 1. Естественнонаучные, организационные и правовые основы обеспечения безопасности жизнедеятельности						

1.1	Лек	Общие понятия о БЖД. Человек и среда обитания. Модель процесса деятельности человека. Цели БЖД. Опасности. Классификация опасностей. Примеры опасностей, их особенности и характеристики. Вредные и опасные факторы. Возникновение опасной ситуации. Аксиомы БЖД. Основные положения теории риска. «Приемлемый» риск. Определение «приемлемого» риска. Пути уменьшения риска. Системный анализ безопасности. Причины и опасности. Вероятность опасности. Символы и логические операторы. Принципы, методы и средства обеспечения БЖД. Методологические принципы, медико-гигиенические принципы, организационные принципы, технические принципы. Средства коллективной и индивидуальной защиты. Управление БЖД. Схема управления БЖД.	5	2	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1Л2.1 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9Л3.1 Л3.2 Э1	1	Лекция-визуализация
1.2	Лек	Анализаторы человека. Зрительный анализатор, его устройство и схема работы. Слуховой анализатор. Зоны слышимости звука. Температурная, болевая, тактильная и органическая чувствительность. Характеристики анализаторов. Психофизиологический закон Вебера-Фехнера. Психология БЖД. Свойства нервной системы человека. Психологический статус человека и его влияние на БЖД. Виды психических состояний. Характеристика особых психических состояний.	5	4	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1Л2.1 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9Л3.1 Л3.2 Э1	2	Лекция-визуализация
	Раздел	Раздел 2. Производственная санитария и гигиена труда						
2.1	Лек	Вредные вещества. Классификация вредных веществ. Действие вредных веществ на человека. Нормирование вредных веществ. Уменьшение действия вредных веществ.	5	4	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1Л2.1 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9Л3.1 Л3.2 Э1	0	

2.2	Лек	Звук и шум. Их основные характеристики. Закон Вебера-Фехнера для звука. Спектр шума, суммирование уровней шума. Распространение шума в открытом пространстве, распространение шума в помещении с источником шума, распространение шума в помещении, смежное с шумным. Эквивалентный уровень звука. Воздействие шума на человека. Нормирование шума. Уменьшение шума. Классификация средств. Принципы экранирования, звукоизоляции, звукопоглощения. Конструктивные средства уменьшения шума. Средства индивидуальной защиты от шума.	5	4	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1Л2.1 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9Л3.1 Л3.2 Э1	0	
2.3	Пр	Измерение и оценка параметров микроклимата	5	5	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1Л2.1 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9Л3.1 Л3.2 Э1	0	
2.4	Лек	Вибрация. Физические характеристики вибрации. Уровни вибрации. Классификация вибрации. Воздействие вибрации на человека и её нормирование. Уменьшение вибрации. Классификация средств уменьшения вибрации. Виброизоляция, эффективность виброизоляции. Средства индивидуальной защиты от вибрации.	5	4	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1Л2.1 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9Л3.1 Л3.2 Э1	0	
2.5	Лек	Световые излучения. Действие световых излучений. Оценка и нормирование естественного освещения. Нормирование искусственного освещения. Улучшение светового режима. Классификация систем освещения. Источники света и их характеристики. Расчёты освещения. Метод коэффициента использования светового потока. Точечный метод расчёта освещения.	5	4	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1Л2.1 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9Л3.1 Л3.2 Э1	0	
2.6	Пр	Измерение и оценка освещённости	5	2	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1Л2.1 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9Л3.1 Л3.2 Э1	0	Репродуктивная технология

2.7	Ср	Подготовка к практическим занятиям	5	4	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1Л2.1 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9Л3.1 Л3.2 Э1	0	
2.8	Ср	Ионизирующие излучения. Действие на человека. Виды ионизирующих излучений. Дозовые характеристики. Воздействие ионизирующих излучений на человека. Нормирование ионизирующих излучений. Защита от электромагнитных излучений. Защита от электромагнитных излучений диапазонов РЧ и СВЧ. Защита от ионизирующих излучений.	5	4	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1Л2.1 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9Л3.1 Л3.2 Э1	0	
2.9	Ср	Анализ опасности поражения электрическим током. Опасные ситуации поражения током. Двухфазное прикосновение к токоведущим частям. Однофазное прикосновение к сети с заземленной нейтральной точкой. Однофазное прикосновение к сети с изолированной нейтральной точкой. Воздействие тока на человека. Электрические травмы. Электрические удары. Факторы, влияющие на опасность поражения током. Пороговые значения силы тока. Предельный ток. Средства электробезопасности. Защитное заземление. Зануление. Устройство защитного отключения. Электрозащитные средства. Первая помощь пострадавшим от электрического тока.	5	4	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1Л2.1 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9Л3.1 Л3.2 Э1	0	
	Раздел	Раздел 3. Обеспечение безопасности при чрезвычайных ситуациях. По-жарная безопасность						

3.1	Лек	Классификация ЧС. Химически опасные объекты. Зоны химического заражения. Прогнозирование, выявление и оценка химической обстановки. Средства уменьшения опасности химических объектов. Действия населения в зоне химического поражения. Радиационно опасные объекты. Особенности аварий на АЭС. Зоны радиоактивного заражения. Прогнозирование, выявление и оценка радиационной обстановки. Средства уменьшения радиационной опасности. Действия населения в зоне радиационного заражения	5	2	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.15Л3.1 Л3.2 Э1	2	Лекция-визуализация
3.2	Ср	Подготовка к практическим занятиям	5	5	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1Л2.1 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9Л3.1 Л3.2 Э1	0	
3.3	Пр	Изучение средств индивидуальной защиты	5	3	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1Л2.1 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9Л3.1 Л3.2 Э1	3	
3.4	Ср	Подготовка к практическим занятиям	5	4	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1Л2.1 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9Л3.1 Л3.2 Э1	0	
3.5	Лек	Процессы горения. Опасности пожара. Пожарная опасность веществ и производств. Показатели пожаро и взрывоопасности веществ. Пожарная опасность производств. Средства пожарной безопасности. Конструктивная и активная пожарная защита. Средства тушения пожара. Действия персонала во время пожара.	5	4	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1Л2.1 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9Л3.1 Л3.2 Э1	0	
3.6	Пр	Изучение техники для тушения пожаров	5	4	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9Л3.1 Л3.2 Э1	1	Репродуктивная технология
	Раздел	Раздел 4. Основы военной подготовки						
4.1	Лек	Ядерное, химическое, зажигательное оружие.	5	4	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1Л2.4 Л2.9 Л2.15 Э1	1	Лекция-беседа

4.2	Лек	Военная доктрина Российской Федерации. Законодательство Российской Федерации о прохождении военной службы.	5	2	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1Л2.9 Э1	0	
4.3	Пр	Медицинское обеспечение войск (сил), первая медицинская помощь при ранениях, травмах и особых случаях.	5	10	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1Л2.3 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Э1	2	Тренинги в малых группах
4.4	Пр	Радиационная, химическая, и биологическая защита.	5	10	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1Л2.4 Л2.5 Л2.9 Л2.15 Э1	0	
4.5	Зачёт	Подготовка к зачёту	5	19	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1 Л1.2Л2.9 Л2.12 Л2.13 Л2.14 Э1	0	

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Традиционная (репродуктивная) технология (преподаватель знакомит обучающихся с порядком выполнения задания, наблюдает за выполнением и при необходимости корректирует работу обучающихся)

Технология дистанционного обучения (получение образовательных услуг без посещения университета, с помощью современных систем телекоммуникации (электронная почта, Интернет и др.))

Образовательные технологии с использованием активных методов обучения (лекция-визуализация)

Образовательные технологии с использованием активных методов обучения (лекция – беседа)

Технология коллективного взаимодействия (работа в малых группах) (самостоятельное изучение обучающимися нового материала посредством сотрудничества в малых группах, дает возможность всем участникам участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения)

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Текущий контроль

Текущим контролем успеваемости обучающихся является межсессионная аттестация – единовременное подведение итогов текущей успеваемости не менее одного раза в семестр по всем дисциплинам/практикам.

Порядок проведения, содержание и особенности текущего контроля успеваемости представлены в разработанном Фонде оценочных средств для данной дисциплины.

6.2. Темы письменных работ

Тема контрольной работы Расчёт искусственного заземления

6.3. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена, зачета, дифференцированного зачета (выбрать нужное).

Порядок проведения, содержание и критерии оценивания итоговой промежуточной аттестации представлены в Фонде оценочных средств для данной дисциплины.

6.4. Перечень видов оценочных средств

ПЗ, контрольная работа, вопросы к зачёту

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

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л1.1	Хамидуллин Р. Я., Никитин И. В.	Безопасность жизнедеятельности: учебник	Москва: Московский финансово-промышленный университет «Синергия», 2020	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602816

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л1. 2	Занько Н. Г., Малаян К. Р., Русак О. Н.	Безопасность жизнедеятельности: учебник	Санкт-Петербург: Лань, 2021	1	https://e.lanbook.com/book/167385
7.1.2. Дополнительная литература					
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л12. 1	Чепегин И. В., Андрияшина Т.В.	Безопасность жизнедеятельности в условиях чрезвычайных ситуаций: теория и практика: учебное пособие	Казань: Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2017	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=500620
Л12. 2	Каменская Е. Н., Свиропова М. С.	Химические негативные факторы в системе «человек – среда обитания»: учебное пособие	Ростов-на-Дону/Таганрог: Южный федеральный университет, 2016	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493061
Л12. 3	Шарипова М. Н., Горшенина Е. Л., Савченкова Е. Э.	Психология безопасности: учебное пособие для практических занятий	Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2017	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481809
Л12. 4	Рахимова Н. Н.	Основы химической и биологической безопасности: учебное пособие	Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2017	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481795
Л12. 5	Рахимова Н. Н.	Основы безопасности при авариях на химически опасных объектах: учебное пособие	Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2017	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481794
Л12. 6	Абдулина Е. Р.	Безопасность жизнедеятельности: лабораторный практикум	Ставрополь: Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2016	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=458916
Л12. 7	Андрияшина Т., Чепегин И. В.	Устойчивость объектов экономики в чрезвычайных ситуациях: учебное пособие	Казань: Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2014	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427714
Л12. 8	Маслов В. В., Мустафаев Х. М.	Безопасность жизнедеятельности: практикум	Москва Берлин: Директ-Медиа, 2015	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=274334
Л12. 9	Хван Т. А., Хван П. А.	Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие	Ростов-на-Дону: Феникс, 2014	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271593
Л12. 10	Горшенина Е.	Оказание первой медицинской помощи при кровотечениях, ранениях и травмах: ушибах, вывихах, переломах: учебное пособие	Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2014	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259139

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л2. 11	Горшенина Е.	Безопасность в чрезвычайных ситуациях: курс лекций: курс лекций	Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2014	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259138
Л2. 12	Никифоров Л. Л., Персиянов В. В.	Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие	Москва: Дашков и К°, 2022	1	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684399
Л2. 13	Евсеев В. О., Кастерин В. В., Коржинек Т. А., Клименко Н. Ю., Лебедева Н. В., Холостова Е. И., Прохорова О. Г.	Безопасность жизнедеятельности: учебник	Москва: Дашков и К°, 2022	1	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684378
Л2. 14	Занько Н. Г., Малаян К. Р., Русак О. Н.	Безопасность жизнедеятельности: учебник	Санкт-Петербург: Лань, 2022	1	https://e.lanbook.com/book/209837
Л2. 15	Каменская Е. Н.	Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени : учебное пособие	Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2020	1	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612216

7.1.3. Методические разработки

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л3. 1	Овчаренко М. С., Таталев П. Н.	Безопасность жизнедеятельности: методические указания к практическим занятиям для обучающихся по всем направлениям подготовки и формам обучения бакалавриата: методическое пособие	Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ), 2016	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=471845
Л3. 2	Бикулова В. Ж., Латыпова Ф. М., Туктарова И. О.	Безопасность жизнедеятельности: для проведения практических занятий: учебно-методическое пособие	Уфа: Уфимский государственный университет экономики и сервиса, 2014	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=272386

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	образовательная платформа Юрайт	
----	---------------------------------	--

7.3.1 Перечень программного обеспечения

7.3.1.1	Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level
7.3.1.2	Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level

7.3.2 Перечень информационных справочных систем

7.3.2.1	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ)
7.3.2.2	Национальная электронная библиотека НЭБ
7.3.2.3	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
7.3.2.4	Электронная библиотека БрГУ
7.3.2.5	Электронный каталог библиотеки БрГУ
7.3.2.6	«Университетская библиотека online»
7.3.2.7	Издательство "Лань" электронно-библиотечная система
7.3.2.8	Справочно-правовая система «Консультант Плюс»

7.3.2.9	ЭОС "Образовательная платформа ЮРАЙТ"		
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
Аудитория	Назначение	Оснащение аудитории	Вид занятия
3320	Лаборатория современных технологий лесозаготовок. Учебно-производственный заготовительный участок (виртуальный)	Основное оборудование: - Системный блок - 8 шт., - Монитор ASUS 23.8" VA24EHE 90M0569-B03170 (75Hz 1920x1080. IPS. 5ms FreeSync. HDMI. VGADVI) -9 шт., - Персональный компьютер AMD Athlon X2 7550, 2x1Gb, 250 Gb, DVDWR, 450W, kb/ mouse – 1 шт., Дополнительно: - Интерактивная доска со встроенным ультракороткофокусным проектором UX60 – 1шт. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) – 12/8 шт.; - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для преподавателя – 1/1 шт.	Лек
3106	Лаборатория промышленной экологии	Основное оборудование: - Телевизор Xіаomi TV A pro 75"; - Ноутбук ASUS VivoBook 17X M3704YA-AU 129 17.3" -Сушильный шкаф; - Муфельная печь; - Шкаф для химической посуды; - Шкаф металлический; - Дистиллятор; - Вытяжной шкаф; - Лабораторная установка БЖС-3; - Встряхиватель 358S; - Метеометр электронный МЭС-200А; - Калориметр КФК-3; - Весы аналитические; - Виброметр ВИП-2; - Муфельная печь-2; - Весы электронные ВМК 622; - Прибор Фитотестер 03; - Лабораторная установка БЖ-8м; - У\термостат УТУ-4; - Измеритель шума и вибрации ВШВ-003; - Лабораторный стенд БЖС-7; - Акустический измерительный прибор; - Прибор циклон 05; - Люксметр-пульсаметр БЖ 1/1м; - Потенциостат Е-20; - Тренажер Витим; - Биологический микроскоп Motik BA300; - Биологический микроскоп Motik 1820-LED; Дополнительно: - маркерная доска – 1 шт. - Рабочие столы с приборами; - Стол для выполнения лабораторных работ; - Стол для микроскопа; Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест) – 20 шт.; - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя - 1шт.;	Пр
3319	Учебная аудитория	Меловая доска/ маркерная доска поворотная- 1 шт; Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест) – 18 шт.; - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя – 1 шт.	Ср
3319	Учебная аудитория	Меловая доска/ маркерная доска поворотная- 1 шт; Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест) – 18 шт.; - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя – 1 шт.	Зачёт
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
Организация самостоятельной работы обучающихся зависит от вида учебных занятий: - лекции В процессе формирования конспекта лекций, обучающийся должен кратко, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Самостоятельно осуществлять проверку терминов с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо			

сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, лабораторном или практическом занятии.

- практические занятия

Практические занятия реализуются в форме практической подготовки при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов заданий, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы

При подготовке к практическим занятиям обучающийся должен осуществлять работу с конспектом лекций (обобщение, систематизация, углубление и конкретизация полученных теоретических знаний), выработка способности и готовности их использования на практике. В процессе практических занятий у обучающегося формируется интеллектуальное умение, готовность к ответам на контрольные и дополнительные вопросы, навык работы с основной и дополнительной литературой, необходимой для освоения дисциплины и осуществляется выполнение заданий, решение задач, активное участие в интерактивной, активной, инновационной формах обучения, составление письменных отчетов.

- самостоятельная работа обучающихся

Проработка основной и дополнительной литературы, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в теме/разделе. Конспектирование прочитанных литературных источников. Проработка материалов по изучаемому вопросу, с использованием рекомендуемых ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». Выполнение заданий преподавателя, необходимых для подготовки к участию в интерактивной, активной, инновационных формах обучения по изучаемой теме.

- подготовка к зачету

При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, использовать рекомендуемые ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».