

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

"БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

\_\_\_\_\_ Е.И.Луковникова

\_\_\_\_\_ 07 июня \_\_\_\_\_ 20 23 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.В.01.02 Архитектурно-ландшафтная организация урбанизированных территорий**

Закреплена за кафедрой **Базовая кафедра Воспроизводства и переработки лесных ресурсов**

Учебный план g350409\_23\_БОТ.plx

Направление подготовки 35.04.09 Ландшафтная архитектура

Квалификация **магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **7 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:

Зачет 1, Курсовая работа 2, Экзамен 2

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		2 (1.2)		Итого	
	Неделя		17			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лабораторные			34	34	34	34
Практические	34	34	17	17	51	51
В том числе инт.	20	20	28	28	48	48
В том числе в форме практ.подготовки	34	34	51	51	85	85
Итого ауд.	34	34	51	51	85	85
Контактная работа	34	34	51	51	85	85
Сам. работа	74	74	66	66	140	140
Часы на контроль			27	27	27	27
Итого	108	108	144	144	252	252

Программу составил(и):

к.биол.н., доц., Аношкина Л.В. \_\_\_\_\_

Рабочая программа дисциплины

**Архитектурно-ландшафтная организация урбанизированных территорий**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 35.04.09 Ландшафтная архитектура (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 712)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки 35.04.09 Ландшафтная архитектура  
утвержденного приказом ректора от 22.02.2023 № 80.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Базовая кафедра Воспроизводства и переработки лесных ресурсов**

Протокол от 25.04.2023 г. № 12

Срок действия программы: 2023-2025 уч.г.

Зав. кафедрой Гарус И.А.

Председатель НМС ФМП

декан, доцент, к.т.н., Видищева Е.А.

11.05. 2023 г. протокол №09

Ответственный за реализацию ОПОП \_\_\_\_\_ Аношкина Л.В.

Директор библиотеки \_\_\_\_\_ Сотник Т.Ф.

№ регистрации 13  
(методический отдел)

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель НМС ФМП

**35.04.09**

\_\_\_\_\_ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры  
**Базовая кафедра Воспроизводства и переработки лесных ресурсов**

Внесены изменения/дополнения (Приложение \_\_\_\_\_)

Протокол от \_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель НМС ФМП

**35.04.09**

\_\_\_\_\_ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры  
**Базовая кафедра Воспроизводства и переработки лесных ресурсов**

Внесены изменения/дополнения (Приложение \_\_\_\_\_)

Протокол от \_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

---

---

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	Формирование у магистрантов навыков исследовательской работы при выполнении эколого-градостроительного и историко-культурного анализа и использования ее результатов в проектной деятельности.
-----	--

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.01.02
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Дисциплина "Архитектурно-ландшафтная организация урбанизированных территорий" базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин при получении высшего образования (квалификация бакалавр, специалист, дипломированный специалист) по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура.
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Ознакомительная практика
2.2.2	Творческая практика
2.2.3	Публичное представление проекта
2.2.4	Технологическая (проектно-технологическая) практика
2.2.5	Научно-исследовательская работа
2.2.6	Преддипломная практика
2.2.7	ГИС-технологии при благоустройстве городских территорий
2.2.8	Оценка состояния зеленых насаждений методами биоиндикации
2.2.9	Инженерные системы объектов ландшафтного проектирования
2.2.10	Разработка проектно-сметной документации в ландшафтном строительстве
2.2.11	Специализированные объекты ландшафтной архитектуры
2.2.12	Техногенные территории и нарушенные ландшафты
2.2.13	Технология формирования устойчивых зеленых насаждений
2.2.14	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

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

<b>ПК-1: Способен выполнять теоретическое обоснование проектирования различных типов объектов ландшафтной архитектуры и осуществлять руководство проектно-исследовательскими работами, а также оказывать экспертно-консультационные услуги по оценке территории и проектированию объектов благоустройства и озеленения</b>	
Индикатор 1	ПК-1.1. Знает средства и методы сбора данных, необходимых для разработки ландшафтно-архитектурного концептуального проекта
Индикатор 2	ПК-1.2. Организует работу коллектива, разрабатывает программу проектно-исследовательских работ
Индикатор 3	ПК-1.3. Оказывает экспертно-консультационные услуги по оценке территорий, предназначенных для проектирования объектов благоустройства и озеленения
<b>ПК-2: Способен организовывать и осуществлять руководство разработкой проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры</b>	
Индикатор 1	ПК-2.1. Обладает знаниями требований, предъявляемых к различным типам объектов благоустройства и озеленения
Индикатор 2	ПК-2.2. Осуществляет анализ содержания проектных задач, выбирает методы и средства их решения при разработке проекта благоустройства и озеленения
Индикатор 3	ПК-2.3. Способен применять средства и методы формирования и преобразования предметно-пространственной среды при проектировании ландшафтно-архитектурных объектов
<b>ПК-4: Способен организовывать и выполнять научные исследования в области ландшафтной архитектуры</b>	
Индикатор 1	ПК-4.1. Проводит обзор научно-технической литературы и систематизацию информации по теме исследования

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	средства и методы сбора данных, необходимых для разработки ландшафтно-архитектурного концептуального проекта,

3.1.2	современные методы разработки программ проектно-изыскательских работ; теоретические основы оказания экспертно-консультационных услуг по оценке территорий, предназначенных для проектирования объектов ландшафтной архитектуры; требования, предъявляемые к формированию архитектурно-пространственной среды; методы и средства анализа содержания проектных задач при разработке проекта благоустройства и озеленения; средства и методы формирования и преобразования предметно-пространственной среды при проектировании ландшафтно-архитектурных объектов; теоретические основы проведения исследований объектов ландшафтной архитектуры с учётом природных, градостроительных, архитектурно-художественных условий и предпосылок.
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	проводить сводный анализ исходных данных, результатов исследований и изысканий, организовывать работу коллектива проектной, научно-исследовательской организации; оказывать экспертно-консультационные услуги по оценке территорий, предназначенных для проектирования объектов ландшафтной архитектуры; применять на практике требования, предъявляемые при формировании архитектурно-пространственной среды; осуществляет анализ содержания проектных задач; применять средства и методы формирования и преобразования предметно-пространственной среды при проектировании ландшафтно-архитектурных объектов; проводить обзор научно-технической литературы.
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	навыками сбора, обработки и анализа исходных данных для проектирования; навыками организации работы коллектива; навыками оказания экспертно-консультационных услуг по оценке территорий, предназначенных для проектирования объектов ландшафтной архитектуры; навыками формирования архитектурно-пространственной среды в соответствии с предъявляемыми требованиями; навыками руководителя и организатора процесса ландшафтно-архитектурного проектирования; методы формирования и преобразования предметно-пространственной среды при проектировании ландшафтно-архитектурных объектов; навыками сбора, обработки и анализа информации, необходимой для обоснования и разработки проекта.

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Вид занятия	Наименование разделов и тем	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел	<b>Раздел 1. Урбанизация и ее воздействие на состояние окружающей среды</b>						
1.1	Пр	Анализ разработок российских и зарубежных урбанистов XX в.	1	10	ПК-1 ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	10	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-4.1. (case-study (анализ конкретных ситуаций))
1.2	Пр	Сбор данных для анализа экологического состояния городов Иркутской области	1	14	ПК-1 ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-4.1.
1.3	Пр	Анализ экологического состояния населенного пункта	1	10	ПК-1 ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	10	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-4.1. (case-study (анализ конкретных ситуаций))
1.4	Ср	Подготовка к практическим занятиям, подготовка к зачету.	1	74	ПК-1 ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-4.1.
1.5	Зачёт		1	0	ПК-1 ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-4.1.
	Раздел	<b>Раздел 2. Формирование архитектурно-ландшафтного пространства</b>						

2.1	Лаб	Рельеф и его градостроительная оценка	2	4	ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	4	ПК-4.1 ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3.(case-study (анализ конкретных ситуаций))
2.2	Лаб	Анализ ветрового режима территории	2	6	ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3.
2.3	Лаб	Оценка интенсивности движения транспортного потока	2	8	ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	8	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3. (case-study (анализ конкретных ситуаций))
2.4	Лаб	Анализ существующей растительности на исследуемой территории	2	8	ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	8	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
2.5	Лаб	Оценка агрессивности визуальных полей городской среды	2	8	ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	8	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3. (case-study (анализ конкретных ситуаций))
2.6	Пр	Анализ генерального плана города	2	6	ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3.
2.7	Пр	Проектирование доступной среды для людей с ограниченными возможностями здоровья.	2	11	ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3.
2.8	Ср	Подготовка к практическим занятиям, выполнение курсовой работы, подготовка к экзамену.	2	66	ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3.
2.9	КР	Ландшафтно-средозащитное озеленение территории	2	0	ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3.
2.10	Экзамен		2	27	ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3.

### 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 интерактивных методов обучения (case-study (анализ конкретных ситуаций))

### 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

#### 6.1. Контрольные вопросы и задания

Текущий контроль реализуется:

- в виде case-study (анализ конкретных ситуаций) на практических и лабораторных занятиях по теме раздела 1"

Урбанизация и ее воздействие на состояние окружающей среды", тема: " Анализ разработок российских и зарубежных урбанистов XX в." Задачи: 1. Проанализировать разработки российских урбанистов.

2. Проанализировать разработки зарубежных урбанистов.

тема: " Анализ экологического состояния населенного пункта", Задачи: 1. Выявить основные источники загрязнения от стационарных источников.  
 2. Определить уровень загрязнения в населенном пункте от стационарных источников.  
 раздела 2" Формирование архитектурно-ландшафтного пространства ", тема: " Рельеф и его градостроительная оценка"  
 Задачи: 1. Выполнить анализ рельефа населенного пункта. 2. Оценить комфортность условий проживания в населенном пункте относительно особенностей рельефа.  
 тема: " Оценка интенсивности движения транспортного потока" Задачи: 1. Выполнить оценку нагруженности улиц и магистралей населенного пункта.  
 тема: " Анализ существующей растительности на исследуемой территории" Задачи: 1. Сравнить количество древесно-кустарниковых насаждений на объекте ландшафтной архитектуры с нормативными требованиями.  
 тема: " Оценка агрессивности визуальных полей городской среды" Задачи: 1. Выполнить оценку агрессивности визуальных полей на конкретном объекте.  
 2. Выполнить оценку гомогенности визуальных полей.  
 Критерии оценивания результатов текущего контроля представлены в ФОС по данной дисциплине.

### 6.2. Темы письменных работ

К.р. Ландшафтно-средозащитное озеленение территории

### 6.3. Фонд оценочных средств

Промежуточная аттестация - зачет

Вопросы к зачету

1. Состав научных исследований и изысканий при экологическом проектировании
2. Виды представления результатов поиска, обработки и представления найденного научного материала.
3. Экологическая инфраструктура города. Природный каркас.
4. Экологические особенности городской среды.
5. Программа научных исследований при экологическом проектировании.
6. Основные этапы инженерно-экологических изысканий.
7. Медико-биологические и санитарно-эпидемиологические исследования.
8. Инженерно-экологические исследования для экологического обоснования градостроительных проектов.
9. Сбор и обработка данных о загрязнении атмосферного воздуха.
10. Оценка загрязненности поверхностных и подземных вод.
11. Газо-геохимические исследования.
12. Исследование вредных физических воздействий.
13. Геоботанические исследования. Исследования животного мира.
14. Социально-экономические исследования.
15. Содержание технического отчета по результатам инженерно-экологических изысканий.
16. Классификация объектов экологического проектирования по видам природопользования (отраслям хозяйства).
17. Экологически опасные виды производства, сооружения.
18. Выявления объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия.
19. Выявления объектов, обладающих признаками исторически ценного градоформирующего объекта.
20. Выявления дисгармоничных объектов.

Промежуточная аттестация - экзамен

Вопросы к экзамену

1. Планировочная организация градостроительных образований. Планировочный каркас территории, оси и центры.
2. Система общественных пространств как композиционный каркас города.
3. Композиция городских пространств.
4. Обеспечение ориентации в городском пространстве.
5. Эмоционально-знаковая ориентация в городе.
6. Композиция городского плана. Композиционная структура городского плана.
7. Доминанта и композиция города. Силуэт города.
8. Индивидуальность облика города. Художественный образ города.
9. Урбанизированный каркас. Природно-экологический каркас градостроительных образований.
10. Компоненты градостроительной композиции и их свойства.
11. Влияние насаждений на микроклимат городских пространств.
12. Ветрозащитные насаждения.
13. Санитарно - защитные зоны. Конструкции санитарно - защитных полос.
14. Акустическая экология и снижение шумовых загрязнений средствами ландшафтной архитектуры. Шумозащитные полосы.
15. Основные направления исследования визуальной среды города.
16. Гомогенная видимая среда.
17. Агрессивная видимая среда.
18. Комфортная визуальная среда города.
19. Визуально-пространственная среда города.
20. Зонирование территории.

### 6.4. Перечень видов оценочных средств

Задачи для анализа конкретной ситуации, индивидуальное задание на КР, вопросы к зачету, вопросы к экзамену.

<b>7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>					
<b>7.1. Рекомендуемая литература</b>					
<b>7.1.1. Основная литература</b>					
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л1. 1	Дьяконов К.Н., Дончева А.В.	Экологическое проектирование и экспертиза: Учебник для вузов	Москва: Аспект Пресс, 2005	16	
Л1. 2	Белова Н.К., Белов Д.А.	Урбоэкология и урбомониторинг: учебно - метод. пособие	Москва: МГУЛ, 2005	30	
Л1. 3	Аношкина Л.В.	Принципы ландшафтно-пространственной организации поселений и открытых пространств: учебное пособие	Братск: БрГУ, 2015	13	
<b>7.1.2. Дополнительная литература</b>					
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л2. 1	Маркова Т.А., Кумченко Е.В.	Государственный доклад "О состоянии окружающей природной среды Иркутской области в 2007 году": научное издание	Иркутск, 2008	10	
Л2. 2	Васинский А.И.	Пейзаж будущего: Человек в мире природы. Природа в мире человека: научно- популярная литература	Москва: Политиздат, 1985	5	
<b>7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</b>					
Э1	Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online				
Э2	Электронная библиотека БрГУ				
Э3	Электронный каталог библиотеки БрГУ				
<b>7.3.1 Перечень программного обеспечения</b>					
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				
7.3.1.3	doPDF				
7.3.1.4	LibreOffice				
7.3.1.5	Apache OpenOffice				
<b>7.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>					
<b>8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>					
Вид занятия	Аудитория	Наименование аудитории	Оснащённость		
Пр	3322	Специализированная аудитория архитектурной графики и ландшафтного проектирования	Основное оборудование: - Плазменный телевизор LG – 19000; -Мольберты, планшеты. Дополнительно: - маркерная доска - 1 шт. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест) – 36 шт.; - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя – 1 шт.		
Зачёт	3322	Специализированная аудитория архитектурной графики и ландшафтного проектирования	Основное оборудование: - Плазменный телевизор LG – 19000; -Мольберты, планшеты. Дополнительно: - маркерная доска - 1 шт. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест) – 36 шт.; - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя – 1 шт.		

Экзамен	3322	Специализированная аудитория архитектурной графики и ландшафтного проектирования	Основное оборудование: - Плазменный телевизор LG – 19000; -Мольберты, планшеты. Дополнительно: - маркерная доска - 1 шт. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест) – 36 шт.; - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя – 1 шт.
Ср	2201	читальный зал №1	Комплект мебели (посадочных мест) Стеллажи Комплект мебели (посадочных мест) для библиотекаря Выставочные шкафы ПК i5-2500/H67/4Gb (монитор TFT19 Samsung) (10шт.); принтер HP Laser Jet P2055D (1шт.)
КР	2201	читальный зал №1	Комплект мебели (посадочных мест) Стеллажи Комплект мебели (посадочных мест) для библиотекаря Выставочные шкафы ПК i5-2500/H67/4Gb (монитор TFT19 Samsung) (10шт.); принтер HP Laser Jet P2055D (1шт.)
Лаб	3416	Учебная аудитория (дисплейный класс)	Основное оборудование: - рабочая станция HP Z240 TWR intel Corei 7700K (4 Ghz); - монитор Acer v193; - системный блок CPU 4000S; - монитор Acer v193; - системный блок CPU 5000RAM; - монитор TFT 19”LG; - системный блок CPU 5000RAM; - монитор SAMSUNG 943; - системный блок ATHLONx275; - монитор TFT 19”LG 1953S-SF; - системный блок ATHLON 64x2; - монитор Acer v193; - системный блок ATHLON 64x2; - монитор Acer v193; - системный блок ATHLON 64x2; - монитор SAMSUNG E1920; - рабочая станция HP Z440 TWR процессор intel Xeon E5 1650v4 (3.6Ghz); - монитор HP ENVY 27s – 3шт. Дополнительно: - меловая доска/ маркерная доска поворотная- 1 шт. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) – 10/10шт.; - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для преподавателя – 1 шт. (- рабочая станция HP Z 240 TWR процессор intel corei 7700K; - монитор HP ENVY 27s)

#### 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Организация самостоятельной работы обучающихся зависит от вида учебных занятий:

- практические занятия

При подготовке к практическим занятиям обучающийся должен осуществлять работу с теоретическим материалом (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.

- лабораторные занятия

При подготовке к лабораторным занятиям обучающийся должен осуществлять работу с теоретический материалом (обобщение, систематизация, углубление и конкретизация полученных теоретических знаний), выработка способности и готовности их использования на практике. В процессе лабораторных 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.

- курсовая работа

При выполнении курсовой работы, обучающийся в полной мере должен работать с нормативной базой, учебной и методической литературой и другим источниками информации для обобщения, систематизации, углубления и конкретизации полученных теоретических знаний. Обучающийся должен быть способен к применению полученных теоретических знаний и навыков на практике.

- 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, экзамену

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