

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«**НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**
АРХИТЕКТУРЫ, ДИЗАЙНА И ИСКУССТВ имени А.Д. Крячкова»
(НГУАДИ)

РПД одобрена
Ученым советом НГУАДИ

протокол № 60 от 27.01.2025

УТВЕРЖДАЮ
Ректор НГУАДИ
_____ Н.В. Багрова

" ____ " _____ 202_ г.

ЦИКЛ ДИСЦИПЛИН "ПРОЕКТ"
Эволюция градостроительных представлений
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Градостроительства и ландшафтной архитектуры**

Учебный план 07.03.04_2025_Градо_1.plx
Направление подготовки 07.03.04 Градостроительство
Профиль градостроительное проектирование

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72
в том числе:
аудиторные занятия 64
самостоятельная работа 8

Виды контроля в семестрах:
зачеты с оценкой 5

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семес тр на курсе>)	5 (3.1)		Итого	
	УП	РП		
Неделя	16 3/6		УП	РП
Лекции	8	8	8	8
Практические	56	56	56	56
Итого ауд.	64	64	64	64
Контактная работа	64	64	64	64
Сам. работа	8	8	8	8
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

канд. арх., доцент, Гашенко А.Е.

Рецензент(ы):

Кандидат архитектуры, Доцент, Дудина Т.С.

Рабочая программа дисциплины

Эволюция градостроительных представлений

разработана в соответствии с:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 07.03.04 Градостроительство (приказ Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 511)

составлена на основании учебного плана:

07.03.04 Градостроительство

утвержденного учёным советом вуза от 27.01.2025 протокол № 60.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Градостроительства и ландшафтной архитектуры

Протокол от 27.01.2025 г. № 60

Срок действия программы: 2025-2030 уч.г.

Зав. кафедрой Ерохин Г.П.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Цель курса – теоретическое и практическое ознакомление обучающихся с "проектным", "средовым" и "организационно-деятельностным" подходом в области градостроительства. Задачи курса – формирование знаний: о различных способах градостроительной деятельности и проектного мышления; о практических и теоретических проблемах современного градостроительства; о вопросах организации управления в сфере градостроительства и архитектуры; об организации градостроительного и архитектурного проектирования; о формировании градостроительного законодательства.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.2.02.ДВ.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Ландшафтно-визуальный анализ и ландшафтная архитектура
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Проектирование (базовый уровень) часть 2
2.2.2	Инженерное обеспечение поселений
2.2.3	Проектирование (базовый уровень) часть 3
2.2.4	Территориальное планирование
2.2.5	Градостроительная политика
2.2.6	Проектирование (продвинутый уровень)
2.2.7	Производственная практика. Преддипломная практика
2.2.8	Архитектурно-градостроительная теория и практика в Сибири
2.2.9	Концептуальный проект
2.2.10	Современные проблемы градостроительства и расселения Сибири
2.2.11	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2.2.12	Преддипломный проект по заданию кафедры №1
2.2.13	Преддипломный проект по заданию кафедры №2
2.2.14	Архитектурно-градостроительная теория и практика в Сибири
2.2.15	Преддипломный проект по заданию кафедры №2
2.2.16	Концептуальный проект
2.2.17	Архитектурно-градостроительная теория и практика в Сибири
2.2.18	Преддипломный проект по заданию кафедры №2

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

ПК-3: Способен участвовать в разработке градостроительной и проектной документации

Знать:

Уровень 1	Социальные, градостроительные требования к различным типам территориальных объектов. Методы пространственного и градостроительного анализа территории.
-----------	--

Уметь:

Уровень 1	Анализировать информацию профессионального содержания в области градостроительства. Использовать проектную, нормативную, документацию для получения сведений, необходимых для разработки градостроительной документации.
-----------	--

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	ПК-3.1.1 Социальные, градостроительные, историко- культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, эргономические, композиционно-художественные, эстетические (в том числе, учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп населения) и экономические требования к различным типам территориальных объектов.
3.1.2	ПК-3.1.2 Пространственный и градостроительный анализ территории.
3.1.3	
3.2	Уметь:

3.2.1	ПК-3.2.1 Анализировать информацию профессионального содержания для определения характера информации, состава ее источников и условий ее получения в области градостроительства.
3.2.2	ПК-3.2.2 Использовать проектную, нормативную, правовую, нормативно-техническую документацию для получения сведений, необходимых для разработки градостроительной документации.
3.3	Владеть:

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	Раздел 1. Эволюция градостроительных представлений					
1.1	1. Кризис проектного подхода. /Лек/	5	2	ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Э1	
1.2	Задание1: Выделить методику традиционного "проектного подхода"; КТ1:(Концептуальная таблица) КТ2: (+), (-) /Пр/	5	8	ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Э1	
1.3	2. Идея средового подхода /Лек/	5	2	ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Э1	
1.4	Задание2. «Социальное проектирование» по повести Н.В.Гоголя «Невский проспект». Конвертирование текста в градостроительные схемы /Пр/	5	8	ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Э1	
1.5	3. Социально-функциональные исследования по Л.Б. Когану. /Лек/	5	2	ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Э1	
1.6	Задание3: Выделить методику социально-функционального подхода; КТ4:(Концептуальная таблица) КТ5: (+), (-) /Пр/	5	4	ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Э1	
1.7	4. Развитие культурного потенциала городов. Программа «Импульс» по В.Л. Глазычеву. /Лек/	5	1	ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Э1	
1.8	Задание4. М.К. Левитин, А.Г. Зосимов: «Жанры»: 1. «образцы», «анализ образцов»; 2. «осмысление - притча»; 3. «учебное пособие – обучение использованию образцов»; 4. «инструкция – нормирование»; 5. «интеллектуальная игра – выворачивание образца на изнанку», «мистификация»	5	8	ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Э1	
1.9	5. Переход от "задачного" проектирования к "проблемному" /Лек/	5	1	ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Э1	
1.10	Задание 5.ОДИ на переход от "задачного" проектирования к "проблемному". Составить "ментальную карту" по К. Линчу.Составить анкету /Пр/	5	4	ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Э1	
1.11	6. Методы игровой имитации города /Пр/	5	4	ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Э1	

1.12	Задание 6.ОДИ на имитацию городских процессов /Пр/	5	4	ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Э1
1.13	7.Возможности организационно-деятельностных игр (ОДИ) /Пр/	5	4	ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Э1
1.14	Задание 7. ОДИ на поиск городских проблем /Пр/	5	4	ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Э1
1.15	8. Программирование развития города /Пр/	5	4	ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Э1
1.16	Задание 8: ОДИ на решение городских проблем. Разработка комплексной целевой программы /Пр/	5	4	ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Э1
1.17	Портфолио по результатам лекционно-практического курса (КТЗ-6) /Ср/	5	4	ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Э1
1.18	Тезисы на студенческую научно-практическую конференцию /Ср/	5	2	ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Э1
1.19	Составить "ментальную карту" по К. Линчу. /Ср/	5	2	ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Э1

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

5.1. Описание критериев и шкал оценивания сформированности компетенций в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине

Зачёт с оценкой – это форма итогового контроля, указанная в учебном плане, которая предусматривает оценивание освоения обучающимся материалов учебной дисциплины на основании результатов обучения в семестре.

Компетенция не сформирована (неудовлетворительно, 0-30 баллов): У обучающегося обнаружены пробелы в знаниях основного учебного материала, допущены принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий.

Пороговый уровень (удовлетворительно, 31-50 баллов): Компетенция сформирована на пороговом уровне. Пороговый уровень даёт общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач.

Базовый уровень (хорошо, 51-80 баллов): Компетенция сформирована на базовом уровне. Базовый уровень позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам.

Продвинутый уровень (отлично, 81-100 баллов): Компетенция сформирована на продвинутом уровне. Продвинутый уровень предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.

«Подробная информация расположена в соответствующем курсе дисциплины в ЭИОС НГУАДИ».

5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Процедура оценивания

Результаты освоения дисциплины оцениваются по шкале «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

Оценивание контрольной работы (практических заданий) работы происходит по шкале «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» в соответствии с таблицей 2.2, общая оценка промежуточной аттестации (портфолио) по дисциплине вычисляется как среднее арифметическое этих оценок с округлением в большую сторону. Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение промежуточной аттестации.

Процедура проведения зачета.

Зачет по дисциплине проводится преподавателем, читающим данную дисциплину.

Зачет по дисциплине может проводиться в устной форме или с помощью тестирования с использованием ЭИОС НГУАДИ.

Зачет проводится в фиксированные сроки и аудитории.

Студент обязан прибыть на зачет вовремя, имея с собой зачетную книжку, без которой проведение зачета не допускается.

Зачет по дисциплине проводится по билетам, вопросы к которым утверждаются на заседании кафедры и заранее

размещаются преподавателем в системе ЭИОС.

Студентам, получившим неудовлетворительные оценки, поясняется процедура и сроки проведения повторной аттестации, которую следует проводить после окончания сессии. Тщательный анализ результатов зачета самим преподавателем, обсуждение результатов на кафедре помогают преподавателю сделать соответствующие выводы для дальнейшей работы — на какие темы и вопросы курса обратить дополнительное внимание.

Вопросы к зачёту

1. Положение дел в системе градостроительного проектирования.
2. Кризис проектного подхода.
3. Афинская хартия (фр. Charte d'Athènes) — градостроительный манифест 1933г.
4. Практика искусственного и естественного формирования городов.
5. Кристофер Александер «Город – не дерево».
6. Лингвистическое мышление по Д. Дьюи.
7. В чем состоит идея средового подхода.
8. Социально-функциональные исследования городов по Л. Б. Когану. Урбанизация и городские процессы. Основные понятия и закономерности.
9. Развитие культурного потенциала города: программа «Импульс» под руководством В.Л. Глазычева 1984-87 гг.
10. Глазычев В. Л. «Глубинная Россия» 2000—2002гг.
11. М.К. Левитин, А.Г. Зосимов «Формирование городского сознания: от рефлексии к деятельности».
12. Анциферов Н. П. «Душа Петербурга».
13. «Активация» - креативный проект в области современной общественной архитектуры и дизайна, Вологда, 2011-2012 гг.
14. "Стрелка". Нехипстерская урбанистика: как работают с общественными пространствами в США.
15. К. Линч «Образ города» 1960г.
16. Гутнов А. Э., Глазычев В. Л. «Лицо города».
17. Кризис прикладных исследований города.
18. Проблем технической реализации средового подхода.
19. История ММК. Возникновения организационно-деятельностных игр (ОДИ).
20. Основные фокусы - структура понятия «Город». Демокрит, Платон, Аристотель.
21. Игровые имитации городских проблем по Г.П. Щедровицкому. Идея проблематизации.
22. Возможности организационно-деятельностных игр (ОДИ).
23. Организационно-деятельностные игры по теме « город».
24. Расхождение науки и практики.
25. Проблема соорганизации научных знаний и проектирования. Определение типа знаний, необходимых современному проектировщику.
26. Схематическое изображение проектного, социально-функционального и средового подходов.
27. Существующие модели описания градостроительных систем.
28. Обеспечение градостроительного проектирования исследованиями, программированием, оргуправлением.
29. Объектные и деятельностные представления о городе.
30. Деятельностный подход.
31. Программирование развития города.
32. Различение программного и проектного подходов.
33. Город как социокультурная сфера.
34. Город как оргтехническая система.
35. Понятие о городе и регионе.

Темы (направления) научных статей студентов:

1. Положение дел в системе градостроительного проектирования. Кризис проектного подхода.
2. Практика искусственного и естественного формирования городов.
3. Существующие модели описания градостроительных систем.
4. Кризис прикладных исследований. Расхождение науки и практики.
5. Обеспечение градостроительного проектирования исследованиями, программированием, оргуправлением.
6. Особенности социально-функционального способа проектной деятельности (по Л.Б. Когану). Его отличие от проектного подхода. Схематическое изображение проектного, социально-функционального и средового подходов.
7. Средовой подход. Проблемы качества городской среды. Программа «Импульс» по В.Л. Глазычеву.
8. «Задачное» и «Проблемное» проектирование. Переход от «Задачного» к «Проблемному» проектированию и наоборот.
9. Проблема соорганизации научных знаний и проектирования. Определение типа знаний, необходимых современному проектировщику.
10. Объектные и деятельностные представления о городе.
11. Деятельностный подход.
12. Программирование развития городов.
13. Различение программного и проектного подходов.
14. Город как социокультурная сфера.
15. Понятие о городе и регионе.
16. Основные фокусы – структура понятия «город».
17. Схемы градостроительного анализа по Зинченко А.П.

5.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация может проводиться в очной форме и (или) с применением дистанционных образовательных технологий в соответствии с Положением об организации текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по образовательным программам высшего образования НГУАДИ имени А.Д. Крячкова.

Процедура оценивания

Результаты освоения дисциплины оцениваются по шкале «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

Оценивание контрольной работы (практических заданий) работы происходит по шкале «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» в соответствии с таблицей 2.2, общая оценка промежуточной аттестации (портфолио) по дисциплине вычисляется как среднее арифметическое этих оценок с округлением в большую сторону. Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение промежуточной аттестации.

Процедура проведения зачета.

Зачет по дисциплине проводится преподавателем, читающим данную дисциплину.

Зачет по дисциплине может проводиться в устной форме или с помощью тестирования с использованием ЭИОС НГУАДИ.

Зачет проводится в фиксированные сроки и аудитории.

Студент обязан прибыть на зачет вовремя, имея с собой зачетную книжку, без которой проведение зачета не допускается.

Зачет по дисциплине проводится по билетам, вопросы к которым утверждаются на заседании кафедры и заранее размещаются преподавателем в системе ЭИОС.

Студентам, получившим неудовлетворительные оценки, поясняется процедура и сроки проведения повторной аттестации, которую следует проводить после окончания сессии. Тщательный анализ результатов зачета самим преподавателем, обсуждение результатов на кафедре помогают преподавателю сделать соответствующие выводы для дальнейшей работы — на какие темы и вопросы курса обратить дополнительное внимание.

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Шагимуратова, А. А.	Градостроительное планирование развития территорий: учебно-методическое пособие	Москва: МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2024
Л1.2	Димитренко, Н. В.	Основы теории градостроительства: учебное пособие по направлению подготовки 07.03.04 «градостроительство»	Пенза: Пензенский государственный университет архитектуры и строительства, ЭБС АСВ, 2024

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	ТУМАНИК Геннадий Николаевич., Колпакова М.Р.	Отечественное градостроительство: современные проблемы развития сибирского города: учеб. пособие	Новосибирск: , 2007
Л2.2	ДЖЕКОБС Джейн.	Экономика городов: пер. с англ.	Новосибирск: Культ. наследие, 2008
Л2.3	ДЖЕКОБС Джейн.	Города и богатство наций. Принципы экономической жизни: пер. с англ.	Новосибирск: Культ. наследие, 2009
Л2.4	КЛЕВАКИН Александр Николаевич.	Теория и методология архитектурно-дизайнерского проектирования: конспект лекций	Новосибирск: , 2012
Л2.5	Гатина Л. И.	Социальное проектирование: учебно-методическое пособие	Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2008

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.6	Абрамова С. Б.	Социальное пространство современного города	Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2015
Л2.7	Мухамеджанова Н. М.	Город как социокультурный феномен: конспект лекций	Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017
Л2.8	Линов В. К.	Архитектура города. Очерки тенденций: учебное пособие	Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017
Л2.9	ТЕРЕХИНА Вера Сергеевна.	От градостроительства к урбанизации: учеб. пособие	Новосибирск: , 2018

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	ЭОР НГУАДИ по дисциплине «Эволюция градостроительных представлений» - https://portal.nsuada.ru/course/view.php?id=1204		
6.3.1 Перечень программного обеспечения			
7.3.1.1	Windows 7 – операционная система, LibreOffice, PowerPoint Viewer, Kaspersky Endpoint Security 10, 7-Zip x64		
6.3.2 Перечень информационных справочных систем			
7.3.2.1	Электронная библиотечная система «IPRbooks» – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/		
7.3.2.2	Elibrary.ru: научная электронная библиотека– Режим доступа: https://elibrary.ru/		

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Учебная аудитория, оснащённая комплектом учебной мебели и мультимедийным оборудованием, персональными компьютерами (в комплекте) с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде НГУАДИ.		
-----	--	--	--

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Самостоятельная работа является видом учебной деятельности обучающегося, который осуществляется во внеаудиторное время. Целью самостоятельной работы является углубленное усвоение учебного материала, развитие способностей, творческой активности, проявление индивидуального интереса к изучению отдельных тем и вопросов дисциплины. В процессе самостоятельной работы у обучающегося могут возникнуть вопросы, уяснить которые необходимо, используя индивидуальные консультации преподавателя.

Образовательные технологии самостоятельной работы включают в себя:

- проработку рекомендуемой литературы по темам программы; доработку конспектов лекций, работу с учебно-методическими материалами по дисциплине;
- подготовку к занятиям семинарского типа – к семинарам, практическим занятиям, практикумам, лабораторным работам, и иным аналогичным занятиям, и (или) групповым консультациям, и (или) индивидуальную работу (в том числе индивидуальные консультации), к каждому занятию обучающийся готовится в соответствии с учебно-тематическим планом;
- предварительное ознакомление с темой занятий лекционного типа (лекцией и иными учебными занятиями, предусматривающими преимущественную передачу учебной информации), в соответствии с учебно-тематическим планом, позволяет лучше усвоить материал будущего занятия, разобраться в проблемных вопросах, активно работать на занятиях;
- проведение обучающимся самоконтроля усвоения тем дисциплины путем решения тестов, задач, заданий и упражнений, ответов на контрольные вопросы, содержащихся в оценочных и методических материалах по дисциплине;

Самостоятельная работа производится в домашних условиях и в учебной аудитории в свободное от занятий время.