

**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 № 27 от 01.12.2022

УТВЕРЖДАЮ  
 Ректор НГУАДИ  
 \_\_\_\_\_ Н.В. Багрова

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 202\_ г.

## ЦИКЛ ДИСЦИПЛИН "ПРОЕКТ"

### Преддипломный проект по заданию кафедры №2

### рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Градостроительства и ландшафтной архитектуры**

Учебный план 07.03.04\_2022\_Градо\_2.rlx  
 Направление подготовки 07.03.04 Градостроительство  
 Профиль градостроительное проектирование

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **6 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 216  
 в том числе:  
 аудиторные занятия 0  
 самостоятельная работа 202

Виды контроля в семестрах:  
 зачеты 10

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семес тр на курсе>)	10 (5.2)		Итого	
	7 4/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Контроль самостоятельно й работы	14	14	14	14
В том числе в форме практ.подготовк и	216	14	216	14
Контактная работа	14	14	14	14
Сам. работа	202	202	202	202
Итого	216	216	216	216

Программу составил(и):

*кандидат архитектуры, доцент, Березина Е.А.; кандидат архитектуры, доцент, Ерохин Г.П.*

Рецензент(ы):

*кандидат архитектуры, доцент, Дудина Т.С.*

Рабочая программа дисциплины

**Преддипломный проект по заданию кафедры №2**

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 01.12.2022 протокол № 27.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Градостроительства и ландшафтной архитектуры**

Протокол от 28.11.2022 г. № 3

Срок действия программы: 2023-2028 уч.г.

Зав. кафедрой Ерохин Г.П.

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Целью освоения дисциплины является определение степени подготовленности обучающегося к самостоятельной творческой работе над дипломным проектом. Преддипломный проект является первой стадией выполнения дипломного проекта и представляет собой проверку наработанных в рамках предшествующих лет обучения теоретических знаний и практических навыков. Задачи: Профессиональная подготовка градостроителей в области проектирования и реконструкции как исторически сформированных ландшафтных объектов, так и реконструируемых, и вновь организуемых парковых комплексов с овладением методов проектирования городских ландшафтных объектов в региональных условиях. Овладение технологиями комплексного архитектурно-ландшафтного исследования и ландшафтного проектирования, с разработкой вопросов инженерно-технического характера, экологии, архитектурной дендрологии, экономики, управления и т.д. Привитие навыков работы с информационной базой градостроительных и ландшафтных исследований, нормативно-техническими и правовыми материалами и требованиями, регламентирующими градостроительную деятельность в Российской Федерации; Развитие умения выдвигать концептуальную идею и последовательно развивать ее в ходе разработки для последующей реализации.
-----	---

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.2.02.ДВ.03
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Архитектурно-градостроительная теория и практика в Сибири
2.1.2	Концептуальный проект
2.1.3	Правовые основы в архитектурной деятельности
2.1.4	Современные проблемы градостроительства и расселения Сибири
2.1.5	Этика деловых отношений
2.1.6	Градостроительная политика
2.1.7	Проектирование (продвинутый уровень)
2.1.8	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика
2.1.9	Территориальные информационные системы
2.1.10	Инженерное обеспечение поселений
2.1.11	Проектирование (базовый уровень) часть 4
2.1.12	Территориальное планирование
2.1.13	Проектирование (базовый уровень) часть 3
2.1.14	Планировочная организация земельного участка
2.1.15	Проектирование (базовый уровень) часть 2
2.1.16	Эволюция градостроительных представлений
2.1.17	Ландшафтно-визуальный анализ и ландшафтная архитектура
2.1.18	Проектирование (базовый уровень) часть 1
2.1.19	Цикл дисциплин "Общегуманитарный"
2.1.20	Концептуальный проект
2.1.21	Архитектурно-градостроительная теория и практика в Сибири
2.1.22	Этика деловых отношений
2.1.23	Эволюция градостроительных представлений
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

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

**ПК-1: Способен собирать и систематизировать информацию для разработки градостроительной документации**

**Знать:**

Уровень 1	Современные технологии поиска, обработки, хранения и использования исходных данных для проектирования. Средства визуализации и презентации предпроектных исследований, проектных концепций. Методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы применяемые в градостроительном проектировании.
-----------	--

**Уметь:**

Уровень 1	Собирать, обобщать, систематизировать и анализировать исходную информацию, в том числе с использованием информационных систем и информационно-коммуникативных технологий в области градостроительства.
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	ПК-1.3.1 Навыками обработки информации, организацией хранения собранной информации.

**ПК-2: Способен формировать комплект градостроительной документации**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Виды и особенности градостроительной документации; систему правовых и нормативных требований к оформлению, комплектации и представлению различных видов градостроительной документации;
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Оформлять и комплектовать проектную и градостроительную документацию в соответствии с установленными требованиями.
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	ПК-2.3.1 Оформлением и комплектацией градостроительной документации согласно установленным требованиям; способностью разрабатывать презентационные материалы на электронных, бумажных носителях.

**ПК-3: Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Социальные, градостроительные, историко-культурные, функционально-технологические, композиционно-художественные, эстетические (в том числе, учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп населения) и экономические требования. Функционально-пространственный анализ территории. Виды, особенности и методы проведения предпроектных исследований. Методы и приемы автоматизированного исследования.
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Анализировать информацию профессионального содержания для получения сведений, необходимых для разработки градостроительной документации. Участвовать в сводном анализе исходных данных, с использованием современных автоматизированных средства.
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	ПК-3.3.1 Навыками поиска, сбора данных для разработки градостроительной документации; способностью предоставить руководству отчет о выполненном задании.

**УК-9: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Принципы экономической эффективности в градостроительной деятельности. Состав технико-экономических показателей проекта. Состав технико-экономических показателей градостроительного проекта.
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Применять принципы экономической целесообразности и рассчитывать технико-экономические показатели проекта.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	ПК-1.1.1 Современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации.
3.1.2	ПК-1.1.2 Профессиональные средства визуализации и презентации градостроительных исследований, проектных решений и материалов градостроительной документации.

3.1.3	ПК-1.1.4 Методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, компьютерного моделирования и визуализации, создания чертежей и моделей в градостроительном проектировании.
3.1.4	ПК-2.1.1 Виды градостроительной документации, их взаимосвязи в Российской Федерации; систему правовых и нормативных требований к оформлению, комплектации и представлению различных видов градостроительной документации; виды и базовые взаимосвязи развития территориальных объектов и компонентов планировочной структуры (планировочных центров, осей, районов и зон); средства информационного обеспечения градостроительной деятельности; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы градостроительного проектирования, создания чертежей и моделей.
3.1.5	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.
3.1.6	ПК-3.1.2 Пространственный и градостроительный анализ территории.
3.1.7	ПК-3.1.6 Виды и методы проведения исследований в градостроительном проектировании.
3.1.8	ПК-3.1.7 Методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы градостроительного проектирования, создания чертежей и моделей.
3.1.9	УК-9.1.1 Принципы экономической эффективности в архитектурной деятельности.
3.1.10	УК-9.1.2 Состав технико-экономических показателей проекта.
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	ПК-1.2.1 Собирать статистическую и научную информацию, в том числе с использованием автоматизированных информационных систем, обобщать и систематизировать сведения в различных видах и формах.
3.2.2	ПК-1.2.2 Использовать современные средства графических информационных систем и информационно-коммуникативных технологий в профессиональной деятельности в области градостроительства.
3.2.3	ПК-1.2.3 Участвовать в анализе информации профессионального содержания.
3.2.4	ПК-2.2.1 Оформлять документацию в соответствии с установленными требованиями в области градостроительства. Определять соответствие структуры, содержания и формы материалов для градостроительной документации установленным требованиям. Комплектовать документацию в соответствии с установленными требованиями в области градостроительства. Разрабатывать и оформлять презентационные материалы. Использовать информационно-коммуникационные средства в профессиональной деятельности в области градостроительства.
3.2.5	ПК-3.2.1 Анализировать информацию профессионального содержания для определения характера информации, состава ее источников и условий ее получения в области градостроительства.
3.2.6	ПК-3.2.2 Использовать проектную, нормативную, правовую, нормативно-техническую документацию для получения сведений, необходимых для разработки градостроительной документации.
3.2.7	ПК-3.2.3 Участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку градостроительного раздела проектной документации.
3.2.8	ПК-3.2.4 Осуществлять анализ опыта градостроительного проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов.
3.2.9	ПК-3.2.5 Использовать современные автоматизированные средства градостроительного проектирования и компьютерного моделирования.
3.2.10	УК-9.2.1 Применять принципы экономической целесообразности в проектных решениях.
3.2.11	УК-9.2.2 Рассчитывать технико-экономические показатели.
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	ПК-1.3.1 Навыками обработки информации, организацией хранения собранной информации.
3.3.2	ПК-2.3.1 Оформлением и комплектацией градостроительной документации согласно установленным требованиям; способностью разрабатывать презентационные материалы на электронных, бумажных носителях.
3.3.3	ПК-3.3.1 Навыками поиска, сбора данных для разработки градостроительной документации; способностью предоставить руководству отчет о выполненном задании.

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

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	<b>Раздел 1. Ландшафтный и градостроительный анализ территории</b>					
1.1	Выбор и обоснование темы преддипломного проекта. Определение возможностей использования исследовательского материала. /Ср/	10	8	ПК-1 ПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Э1	

1.2	Работа над рефератом по теме исследовательской части. /Ср/	10	20	ПК-1 ПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.6Л3.1 Э1	
1.3	Клаузура 1. Выполнение опорного плана. Ландшафтный и градостроительный анализ территории проектирования. Таксационный план территории. Графическая-идея - общая концепция ландшафтного объекта. /Ср/	10	8	ПК-1 ПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.6Л3.1 Э1	
1.4	Кафедраальный просмотр №1 /Ср/	10	8	ПК-1 ПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.6Л3.1 Э1	
<b>Раздел 2. Проектная концепция городского ландшафтного объекта</b>						
2.1	Варианты принципиальных решений: планировочно-пространственный каркас, композиционные акценты, функциональное наполнение. /Ср/	10	8	ПК-1 ПК-2 ПК-3 УК-9	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.6Л3.1 Э1	
2.2	Клаузура 2. Принципиальные варианты функционально-планировочного решения городского ландшафтного объекта. /Ср/	10	8	ПК-1 ПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.6Л3.1 Э1	
<b>Раздел 3. Исследовательская часть преддипломного проекта</b>						
3.1	Оформление реферата-исследования по теме преддипломного проекта /Ср/	10	30	ПК-1 ПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.6Л3.1 Э1	
3.2	Выбор окончательного варианта ландшафтного объекта. Работа над проектным решением. /Ср/	10	20	ПК-1 ПК-2 ПК-3 УК-9	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.6Л3.1 Э1	
3.3	Графическое оформление чертежей преддипломного проекта. /Ср/	10	50	ПК-1 ПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.6Л3.1 Э1	
3.4	Кафедраальный просмотр № 2 /Ср/	10	12	ПК-1 ПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.6Л3.1 Э1	
3.5	Оформление проектного решения. Макет подачи. Пояснительная записка. /Ср/	10	30	ПК-1 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.6Л3.1 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

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**

Темы Клаузур:

Клаузура №1 -общее композиционно-пространственное решение, поиск образа, ва-риативная тематика

Клаузура №2 - общее объемно-пространственное и планировочное решение объекта проектирования.

Темы исследовательской работы (аналитическая записка)

- Формирование комплексной системы озеленения города (ландшафтный каркас).
- Городские специализированные ландшафтные объекты.
- Вода в садово-парковом искусстве.
- Зарубежный (по странам) и отечественный (по регионам) опыт проектирования городских парковых комплексов.
- Современные тенденции в проектировании и реконструкции городских парков.
- Вертикальное озеленение зданий и сооружений.

Темы преддипломного проекта по заданию кафедры №2

- 1.Парк культуры и отдыха "Березовая Роща".
- 2.Спортивный парк в набережной пойме р. Оби
- 3.Парковый объект на месте неэффективных пустот в городской ткани (карьеры, пустыри, заболоченные и овражные территории, перепрофилированные про-мышленные производства).
- 4.Парк развлечений, детский парк.
- 5.Заельцовская рекреационная зона отдыха (фрагмент).
- 6.Историко-этнографический парк (парк-музей, парк-выставка)
- 7.Дендропарк.
- 8.Гидропарк.
- 9.Зоопарк.
- 10.Современный парк отдыха.
- 11.Пригородный ландшафтный объект (на примере зон отдыха г. Новосибирска).
- 12.Парк "У моря Обского".
13. Реконструкция парка "Сосновый бор" (г. Новосибирск).

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

**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.

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

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

**6.1. Рекомендуемая литература**

**6.1.1. Основная литература**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	ПОТАЕВ Георгий Александрович.	Градостроительство: теория и практика: учеб. пособие для вузов	М.: Форум, 2019
Л1.2	Кукина, И. В.	Градостроительное проектирование: учебник	Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2019

**6.1.2. Дополнительная литература**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	ЧИНДЯЕВА Людмила Николаевна., Гончар А.А.	Архитектурная дендрология: учеб. пособие	Новосибирск: , 2010
Л2.2	, Колпакова М.Р.	ЛАНДШАФТНАЯ архитектура Сибири: Учеб. пособие	Новосибирск: , 2013
Л2.3	Колпакова М.Р., авт.-сост.	ПАРК в системе крупного города: учеб.-метод. пособие и программа-задание к практ. занятиям	Новосибирск: , 2015

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.4	Надршина Л. Н.	Ландшафтное проектирование: требования к комплектности, содержанию и оформлению пояснительной записки для проекта по дисциплине «Ландшафтное проектирование»	Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014
Л2.5	Черняева Е. В., Викторов В. П.	Основы ландшафтного проектирования и строительства: учебное пособие	Москва: Московский педагогический государственный университет, 2014
Л2.6	Бауэр Н. В.	Ландшафтное проектирование: учебное пособие	Тюмень: Тюменский индустриальный университет, 2011

### 6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Ерохин Г.П., сост.	МЕТОДИЧЕСКИЕ указания по выполнению и защите выпускной квалификационной работы для обучающихся по направлению подготовки 07.03.04 Градостроительство	Новосибирск: , 2018

### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	ЭОР НГУАДИ по дисциплине «Преддипломный проект по заданию кафедры №2» - <a href="https://portal.nsuada.ru/course/view.php?id=1206">https://portal.nsuada.ru/course/view.php?id=1206</a>		
----	---	--	--

#### 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: <a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>		
7.3.2.2	Elibrary.ru: научная электронная библиотека – Режим доступа: <a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>		

## 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)

<p>Методические рекомендации обучающимся по организации самостоятельной работы</p> <p>Самостоятельная работа является видом учебной деятельности обучающегося, который осуществляется во внеаудиторное время. Целью самостоятельной работы является углублённое 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 с преподавателем, указанные в РПД источники литературы и другие материалы.</p> <p>Образовательные технологии самостоятельной работы включают в себя:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• проработку рекомендуемой литературы по темам программы; доработку конспектов лекций, работу с учебно-методическими материалами по дисциплине;</li> <li>• 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;</li> <li>• 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;</li> <li>• проведение обучающимся самоконтроля усвоения тем дисциплины путём решения тестов, задач, заданий и упражнений, ответов на контрольные вопросы, содержащихся в оценочных и методических материалах по дисциплине;</li> </ul>			
---	--	--	--