

**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"**  
**Концептуальный проект**  
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Архитектуры**  
Учебный план 07.03.01\_2019\_Арх\_5.plx  
Направление подготовки 07.03.01 Архитектура  
Профиль архитектурное проектирование

Квалификация **Бакалавр**  
Форма обучения **очная**  
Общая трудоемкость **9 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 324  
в том числе:  
аудиторные занятия 96  
самостоятельная работа 228

Виды контроля в семестрах:  
курсовые проекты 9

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семес тр на курсе>)	9 (5.1)		Итого	
	УП	РП		
Неделя	16 1/6		УП	РП
Практические	96	96	96	96
В том числе в форме практ.подготовк и	324		324	
Итого ауд.	96	96	96	96
Контактная работа	96	96	96	96
Сам. работа	228	228	228	228
Итого	324	324	324	324

Программу составил(и):

*к. арх., доцент, Хищенко Е. В.*

Рецензент(ы):

*к. арх., доцент, Лихачев Е.Н.*

Рабочая программа дисциплины

**Концептуальный проект**

разработана в соответствии с:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура (приказ Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 509)

составлена на основании учебного плана:

07.03.01 Архитектура

утвержденного учёным советом вуза от 01.12.2022 протокол № 27.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Архитектуры**

Протокол от 18.11.2022 г. № 4

Срок действия программы: 2019-2024 уч.г.

Зав. кафедрой Лихачев Е.Н.

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

1.1	Целью освоения данной дисциплины является формирование у обучающегося компетенций в соответствии с ФГОС ВО в области общей подготовки архитектора.
-----	--

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.02
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Проектирование (продвинутый уровень)
2.1.2	Производственная практика. Проектно-технологическая практика
2.1.3	Проектирование (базовый уровень) часть 3
2.1.4	Проектирование (базовый уровень) часть 2
2.1.5	Проектирование (базовый уровень) часть 1
<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
2.2.2	Преддипломный проект объектов жилого назначения
2.2.3	Преддипломный проект объектов общественного назначения
2.2.4	Преддипломный проект объектов промышленного назначения
2.2.5	Производственная практика. Преддипломная практика
2.2.6	Преддипломный проект объектов общественного назначения
2.2.7	Преддипломный проект объектов промышленного назначения

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)****ПК-2: Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Нормативно-правовую базу проектирования
Уровень 2	Особенности современных архитектурно-градостроительных разработок
Уровень 3	Актуальные проблемы профессиональной работы
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Разрабатывать концептуально новые проектные идеи
Уровень 2	Обосновывать проектные идеи с позиции соответствия их поставленным задачам
Уровень 3	Проводить комплексные прикладные и фундаментальные исследования

**ПК-3: Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Новые архитектурно-строительные материалы, конструкции, технологии и инженерные системы
Уровень 2	Специфику прикладных и фундаментальных исследований
Уровень 3	Экономические требования проектирования и строительства
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Использовать материалы, конструкции, технологии и инженерные системы при разработке архитектурно-градостроительных решений
Уровень 2	Находить рациональные решения для архитектурно-градостроительных задач
Уровень 3	Обосновывать свои предложения с т.зр. их экономической целесообразности

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	ОПК-2.1.3 Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники.
3.1.2	ОПК-2.1.4 Методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование.

3.1.3	ОПК-4.1.1 Объемно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности.
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	УК-4.2.1 Участвовать в написании пояснительных записок к проектам.
3.2.2	УК-4.2.2 Участвовать в представлении проектов на градостроительных советах, общественных обсуждениях, в согласующих инстанциях.
3.2.3	УК-4.2.3 Грамотно представлять творческий замысел, передавать идеи и проектные предложения в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи.
3.2.4	УК-6.2.1 Участвовать в мастер-классах.
3.2.5	УК-6.2.2 Участвовать в проектных семинарах.
3.2.6	ОПК-2.2.1 Участвовать в сборе исходных данных для проектирования.
3.2.7	ОПК-2.2.2 Участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений.
3.2.8	ОПК-2.2.3 Осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства.
3.2.9	ОПК-2.2.4 Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции.
3.2.10	ОПК-4.2.1 Выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации.
3.2.11	ОПК-4.2.2 Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно- планировочных решений проектируемого объекта.
3.2.12	ОПК-4.2.3 Проводить расчёт технико-экономических показателей объёмно-планировочных решений.
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>

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

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	<b>Раздел 1. Курсовой проект: Концептуальный проект. Аналитическая работа по теме проектирования</b>					
1.1	Курсовое проектирование: Сбор материала по теме проекта /Пр/	9	12	ПК-2 ПК-3	Л1.1Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1	
1.2	Курсовое проектирование: Анализ объекта проектирования /Пр/	9	16	ПК-2 ПК-3	Л1.1Л2.4Л3.1 Э1	
1.3	Курсовое проектирование: Анализ ситуационной основы проекта /Пр/	9	16	ПК-2 ПК-3	Л1.1Л2.2 Л2.3 Л2.5Л3.1 Э1	
1.4	Курсовое проектирование: Подготовка презентации /Ср/	9	80	ПК-2 ПК-3	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	
	<b>Раздел 2. Курсовой проект: Концептуальный проект. Создание концептуального проекта</b>					
2.1	Курсовое проектирование: Изучение особенностей и условий места проектирования /Пр/	9	16	ПК-2 ПК-3	Л1.1Л3.1 Э1	
2.2	Курсовое проектирование: Вариантное проектирование композиции, объёмно-планировочной структуры, типа конструктивной основы и построение концептуальной модели /Пр/	9	16	ПК-2 ПК-3	Л1.1Л2.1 Л2.3 Л2.5Л3.1 Э1	
2.3	Курсовое проектирование: Проектирование окончательного варианта /Пр/	9	16	ПК-2 ПК-3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1	
2.4	Курсовое проектирование: Выполнение и оформление проекта /Ср/	9	148	ПК-2 ПК-3	Л1.1Л2.4 Л2.5Л3.1 Э1	
2.5	Курсовой проект: «Концептуальный проект» /Пр/	9	4	ПК-2 ПК-3	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 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

### 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

Исследование

Пример состава исследования:

1. Введение (актуальность темы проекта, наличие проектов-аналогов в стране и в мире)
2. Задание на проектирование (место размещения объекта, данные об условиях строительства, основные технико-экономические показатели)
3. Нормативно-законодательная база по теме проекта (выписки из основных сводов правил, анализ перспектив развития территории размещения объекта по генеральному плану и проекту планировки)
4. Аналоги проекта в отечественной и мировой архитектурной практике (фотографии, чертежи, рисунки)
5. Заключение (описание предполагаемой концепции будущего объекта на основе проведенного анализа)

Курсовой Проект.

Пример концептуального проекта объектов жилого назначения:  
Многоэтажный жилой дом. Студент гр. 11-512-1 Копылова М.А.  
см. в ЭИОС

Пример концептуального проекта объектов общественного назначения:  
Музейно-выставочный комплекс в г. Новосибирске. Студент гр. 11-512-1 Тарадойна И. Н.  
Написание исследования.

Исследование является промежуточным этапом работы над проектом. Готовясь к нему, студент собирает материал по теме проекта, состоящий из нормативной документации, законодательных актов, примеров-аналогов по теме проекта; разрабатывает задание на проектирование. После выполнения этой работы студент систематизирует собранный материал и оформляет исследование.

Исследование выполняется в печатной форме. Документ должен быть создан на компьютере, в текстовом редакторе, распечатан на одной стороне листа. Формат стандартный – А4. Поля страницы: левое – 30 мм, другие – по 20 мм. Выравнивание текста – по ширине. Красная строка оформляется на одном уровне на всех страницах исследования. Отступ красной строки равен 1,25 см. Шрифт основного текста – Times New Roman. Размер – 14 п. Цвет – черный. Интервал между строками – полуторный.

Исследование оценивается преподавателями, ведущими дисциплину.

Исследование оценивается заочно, в фиксированные сроки, в аудитории.

Студенту, получившему неудовлетворительную оценку, поясняется процедура и сроки проведения пересдачи, которая проводится в течение семестра. Тщательный анализ результатов оценки исследований преподавателями, обсуждение результатов на кафедре помогают преподавателям сделать соответствующие выводы для дальнейшей работы - на какие темы и вопросы курса обратить дополнительное внимание, какие методы и формы обучения усилить как более эффективные.

Разработка проекта.

Проект является заключительным этапом работы по дисциплине. Готовясь к нему, студент на основании материала исследования предлагает концептуальную модель и разрабатывает объемно-планировочное, конструктивное, градостроительное и композиционное решения объекта.

Проект выполняется на листе форматом 600x1600мм в любой графике. В состав проекта входит: название проекта, ситуационная схема, схема планировочной организации земельного участка, планы этажей, разрез (не менее одного), фасады (не менее двух), перспективы, описание концепции, таблица с технико-экономическими показателями. Возможны дополнительные изображения и таблицы.

Проект оценивается преподавателями, ведущими дисциплину.

Сдача проекта происходит в форме защиты, на которую представляется исследование и лист с графическими материалами.

Студент обязан лично присутствовать на защите своего проекта. В случае отсутствия автора проекта по уважительной причине проект оценивается заочно, в фиксированные сроки, в аудитории.

В аудитории во время защиты проекта целесообразно одновременное нахождение одного студента.

Студенту, получившему неудовлетворительную оценку, поясняется процедура и сроки проведения пересдачи, которая проводится в течение семестра. Тщательный анализ результатов оценки проектов преподавателями, обсуждение результатов на кафедре помогают преподавателям сделать соответствующие выводы для дальнейшей работы - на какие темы и вопросы курса обратить дополнительное внимание, какие методы и формы обучения усилить как более эффективные.

### 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.

Курсовой проект является самостоятельной работой обучающегося, служит для развития не только профессиональных, но и творческих навыков. Его обязательная составляющая - технический проект по заданной теме. Он всегда связан с направлением подготовки обучающегося. Целью написания курсового проекта является структуризация и усвоение, полученных во время изучения предмета, знаний, навыков и умений. Курсовой проект включает в себя аналитическую и графическую часть.

Курсовой проект выполняется в соответствии с требованиями, формулируемыми преподавателем перед её выполнением. Представляется на проверку преподавателю в распечатанном виде и прикрепляется в личный кабинет обучающегося (ЭИОС).

Контрольная работа – работа для оценки знаний и/или умений (по отдельной теме, разделу, дисциплине в целом).

Контрольные работы могут быть представлены в различных вариантах: тест, конспект по отдельному вопросу, терминологический диктант и тп.

Контрольная работа выполняется в соответствии с требованиями, формулируемыми преподавателем перед её выполнением. Как правило, контрольная работа выполняется письменно на практическом занятии и прикрепляется в личном кабинете обучающегося (ЭИОС).

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

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Воличенко О. В., Омуралиева Д. Д.	Архитектурное проектирование. Концептуально-прототипное моделирование архитектурных объектов: учебное пособие	Саратов: Вузовское образование, 2020

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	СОЛОВЬЕВ Алексей Кириллович, Гуснина В.М.	Архитектура зданий: учеб. для вузов	М.: Академия, 2014
Л2.2	Дуцев М. В.	Концепция художественной интеграции в новейшей архитектуре: монография	Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013
Л2.3	Береговой А. М., Гречишкин А. В.	Энергоэкономичные и энергоактивные здания в архитектурно-строительном проектировании: учебное пособие	Пенза: Пензенский государственный университет архитектуры и строительства, ЭБС АСВ, 2012
Л2.4	Плешивцев А. А.	Архитектура и конструирование гражданских зданий: учебное пособие	Москва: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015
Л2.5	ХИЦЕНКО Е.В.	Архитектура жилых многоквартирных зданий Новосибирска периода НЭПа и первой пятилетки: учеб. пособие	Новосибирск: , 2008

<b>6.1.3. Методические разработки</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
ЛЗ.1	Хиценко Е.В., сост.	КОНЦЕПТУАЛЬНЫЙ проект: метод. указания по выполнению курсового проекта	Новосибирск: , 2018
<b>6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</b>			
Э1	ЭОР НГУАДИ по дисциплине «Концептуальный проект» - <a href="https://portal.nsuada.ru/course/view.php?id=2084">https://portal.nsuada.ru/course/view.php?id=2084</a>		
<b>6.3.1 Перечень программного обеспечения</b>			
7.3.1.1	Перечень программного обеспечения (для любой аудитории):		
7.3.1.2	Windows 7 – операционная система, LibreOffice, PowerPoint Viewer, Kaspersky Endpoint Security 10, 7-Zip x64		
7.3.1.3	Компьютерные класс и проекты:		
7.3.1.4	Windows 10 – операционная система, LibreOffice, PowerPoint Viewer, Kaspersky Endpoint Security 10, 7-Zip x64, AutoCAD, 3ds MAX, Adobe Photoshop, CorelDraw, Adobe Illustrator, Adobe InDesign.		
<b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>			
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>		

<b>7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
7.1	Учебная аудитория, оснащённая комплектом учебной мебели и мультимедийным оборудованием с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде НГУАДИ
7.2	Компьютерные класс и проекты:
7.3	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
7.4	Для самостоятельной работы:
7.5	Аудитория для самостоятельной работы, оснащённая комплектом учебной мебели и мультимедийным оборудованием с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде НГУАДИ
7.6	

<b>8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<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 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.</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 путем решения тестов, задач, заданий и упражнений, ответов на контрольные вопросы, содержащихся в оценочных и методических материалах по дисциплине;</li> </ul> <p>Методические рекомендации по выполнению реферата</p> <p>Реферат – это письменная работа на определенную научную тему, написанная на основе анализа нескольких научных источников.</p> <p>Реферат состоит из титульного листа, введения, основной части, заключения и списка используемых источников.</p> <p>Титульный лист оформляется в соответствии с общими требованиями и указаниями преподавателя.</p> <p>Во введении приводится значимость или обосновывается актуальность выбранной темы, ставится цель и определяются задачи ее выполнения. Цель по смыслу должна совпадать с названием выбранной темы реферата. Задачи – это «пошаговое» раскрытие цели.</p> <p>Основная часть реферата состоит из глав с параграфами или самостоятельных разделов. Названия глав или разделов должны соответствовать формулировкам задач, приведенных во введении. Каждая глава или раздел заканчивается кратким выводом.</p> <p>В заключении приводятся обобщающие выводы по теме реферата.</p>	

Список используемых источников составляется в алфавитном порядке по фамилиям авторов или первого слова заглавий книг и статей, если автор не указан. В конце списка указываются адреса сайтов интернет-источников.

Реферат выполняется в объеме, согласованном с преподавателем, на листах формата А4 с использованием шрифта Times New Roman 14 кегля (размер шрифта). Реферат представляется на проверку преподавателю в распечатанном виде и/или прикрепляется в личный кабинет обучающегося (ЭИОС).

#### Написание реферата

Реферат является промежуточным этапом работы над проектом. Готовясь к нему, студент собирает материал по теме проекта, состоящий из нормативной документации, законодательных актов, примеров-аналогов по теме проекта; разрабатывает задание на проектирование. После выполнения этой работы студент систематизирует собранный материал и оформляет реферат.

Реферат выполняется в печатной форме. Документ должен быть создан на компьютере, в текстовом редакторе, распечатан на одной стороне листа. Формат стандартный – А4. Поля страницы: левое – 30 мм, другие – по 20 мм. Выравнивание текста – по ширине. Красная строка оформляется на одном уровне на всех страницах реферата. Отступ красной строки равен 1,25 см. Шрифт основного текста – Times New Roman. Размер – 14 п. Цвет – черный. Интервал между строками – полуторный.

Реферат оценивается преподавателями, ведущими дисциплину.

Реферат оценивается заочно, в фиксированные сроки, в аудитории.

Студенту, получившему неудовлетворительную оценку, поясняется процедура и сроки проведения пересдачи, которая проводится в течение семестра. Тщательный анализ результатов оценки рефератов преподавателями, обсуждение результатов на кафедре помогают преподавателям сделать соответствующие выводы для дальнейшей работы - на какие темы и вопросы курса обратить дополнительное внимание, какие методы и формы обучения усилить как более эффективные.

#### Методические рекомендации по выполнению курсового проекта

Курсовой проект является самостоятельной научной работой студента, служит для развития не только профессиональных, но и творческих навыков. Его обязательная составляющая технический проект по заданной теме. Он всегда связан с направлением подготовки обучающегося. Целью написания курсового проекта является структуризация и усвоение, полученных во время изучения предмета, знаний, навыков и умений. Курсовой проект включает в себя аналитическую и графическую часть.

Курсовой проект выполняется в соответствии с требованиями формулируемыми преподавателем перед ее выполнением. Представляется на проверку преподавателю в распечатанном виде и/или прикрепляется в личный кабинет обучающегося (ЭИОС).

#### Разработка проекта

Проект является заключительным этапом работы по дисциплине. Готовясь к нему, студент на основании материала реферата предлагает концептуальную модель и разрабатывает объемно-планировочное, конструктивное, градостроительное и композиционное решения объекта.

Проект выполняется на листе форматом 600x1600мм в любой графике. В состав проекта входит: название проекта, ситуационная схема, схема планировочной организации земельного участка, планы этажей, разрез (не менее одного), фасады (не менее двух), перспективы, описание концепции, таблица с технико-экономическими показателями. Возможны дополнительные изображения и таблицы.

Проект оценивается преподавателями, ведущими дисциплину.

Сдача проекта происходит в форме защиты, на которую представляется реферат и лист с графическими материалами. Студент обязан лично присутствовать на защите своего проекта. В случае отсутствия автора проекта по уважительной причине проект оценивается заочно, в фиксированные сроки, в аудитории.

В аудитории во время защиты проекта целесообразно одновременное нахождение одного студента.

Студенту, получившему неудовлетворительную оценку, поясняется процедура и сроки проведения пересдачи, которая проводится в течение семестра. Тщательный анализ результатов оценки проектов преподавателями, обсуждение результатов на кафедре помогают преподавателям сделать соответствующие выводы для дальнейшей работы - на какие темы и вопросы курса обратить дополнительное внимание, какие методы и формы обучения усилить как более эффективные.