

**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"

### Проектирование (базовый уровень) часть 2

#### рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Архитектуры**  
 Учебный план 07.03.01\_2021\_Арх\_3.plx  
 Направление подготовки 07.03.01 Архитектура  
 Профиль архитектурное проектирование

Квалификация **Бакалавр**  
 Форма обучения **очная**  
 Общая трудоемкость **7 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 252  
 в том числе:  
 аудиторные занятия 120  
 самостоятельная работа 132

Виды контроля в семестрах:  
 курсовые проекты 6

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семес тр на курсе>)	<b>6 (3.2)</b>		Итого	
	Неделя	16 2/6		
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Практические	120	120	120	120
В том числе в форме практ.подготовк и	252		252	
Итого ауд.	120	120	120	120
Контактная работа	120	120	120	120
Сам. работа	132	132	132	132
Итого	252	252	252	252

Программу составил(и):

*старший преподаватель, Лихачева А.Е.*

Рецензент(ы):

*доцент кафедры Архитектуры, Лечунова О.А.*

Рабочая программа дисциплины

**Проектирование (базовый уровень) часть 2**

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: 2021-2026 уч.г.

Зав. кафедрой Ганжа С.Д.

<b>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
1.1	Цель дисциплины: Практическое освоение студентами-архитекторами проекта малого пром. здания (гаража или автосалона с СТО или пожарного депо) и ознакомление с новейшими достижениями в этой области;
1.2	Задачи: 1. Разработать задание на проектирование малого промышленного здания (гаража или автосалона с СТО или пожарного депо) с учетом ориентации на новые модернизированные технологические процессы; 2. Проанализировать возможности размещения здания на отведенной территории, выполнить схему планировочной организации участка с разделением людских и транспортных потоков. 3. Выполнить архитектурное решение здания (объекта) с учетом его функционирования по назначению, конструктивной целесообразности и композиционно-художественным авторским замыслом и разработанным заданием на проектирование. 4. Защитить свое решение перед комиссией.
1.3	Основная цель проекта – детальная проработка малого промышленного здания в составе сложившейся городской застройки, обусловленного конкретными условиями места строительства. Целью работы над курсовым заданием является практическое освоение студентами основных положений по проектированию промышленного здания – изучение его типологии, применение методики взаимосвязей различных уровней архитектурной деятельности (стадий проектирования), анализ функциональных основ проектирования и их влияние на объемно-планировочное и визуальное решение объекта. Разработка пожарного депо и СТО играет важную роль в повышении профессионализма обучающихся. При разработке объемно-планировочной структуры промышленного здания, необходимо учитывать комплекс градостроительных, санитарно-защитных, природно-климатических, конструктивных и инженерно-технических требований, а также соответствующее необходимому уровню художественной выразительности графическое решение. Архитектурно-пространственная структура Малого промышленного здания, его планировка во многом зависят от его градостроительного размещения и функционального зонирования здания. На объёмно-пространственное решение в большой степени влияют площадь участка, а также взаимосвязь с окружающей средой. В процессе работы над курсовым проектом студенту предстоит проанализировать возможности размещения здания на отведенной территории, выполнить схему планировочной организации участка с разделением людских и транспортных потоков, выполнить архитектурное решение здания (объекта) с учетом его функционирования по назначению, конструктивной целесообразности и композиционно-художественным авторским замыслом и разработанным заданием на проектирование, найти оригинальное архитектурно-пространственное решение пожарного депо. При проработке объёмно-пространственного решения Малого промышленного здания очень важную роль играет построение 3-D модели. Она способствует поиску трёхмерного пластического представления о здании, выявлению гармонических соотношений между его частями, проверке с разных точек зрения восприятия его внешнего архитектурного образа.

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП</b>	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.02
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Проектирование (базовый уровень) часть 1
2.1.2	Проектирование (начальный уровень)
2.1.3	Иностранный язык
2.1.4	Русский язык и культура речи
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Проектирование (базовый уровень) часть 3
2.2.2	Проектирование (продвинутый уровень)
2.2.3	Производственная практика. Преддипломная практика
2.2.4	Производственная практика. Проектно-технологическая практика
2.2.5	Деловой английский язык
2.2.6	Концептуальный проект
2.2.7	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2.2.8	Преддипломный проект объектов жилого назначения
2.2.9	Преддипломный проект объектов общественного назначения
2.2.10	Преддипломный проект объектов промышленного назначения
2.2.11	Преддипломный проект объектов общественного назначения
2.2.12	Преддипломный проект объектов промышленного назначения

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

<b>УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</b>	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	вести деловую переписку на государственном языке РФ
Уровень 2	вести переговоры в устной и письменной форме на государственном языке РФ
Уровень 3	вести переговоры и деловую переписку в устной и письменной форме и иностранном языке

<b>ПК-2: Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	роль творческой идеи/ концепции в процессе проектирования архитектурного проекта
Уровень 2	роль творческой идеи в оформлении архитектурного и концептуального проекта
Уровень 3	роль творческой идеи в создании архитектурно-художественного замысла, архитектурного и концептуального проекта
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	выдвигать творческие идеи для решения различных задач архитектурного и концептуального проекта
Уровень 2	выдвигать архитектурную/дизайнерскую/творческую идею по оформлению архитектурного и концептуального проекта и последовательно развивать ее
Уровень 3	выдвигать архитектурно-художественную идею архитектурного и концептуального проекта и последовательно развивать ее

<b>ПК-3: Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Новые архитектурно-строительные материалы, конструкции, технологии и методы разработки проектных решений и координации междисциплинарных целей.
Уровень 2	Специфику прикладных и фундаментальных исследований и методы разработки проектных решений и координации междисциплинарных целей.
Уровень 3	Новые архитектурно-строительные материалы, конструкции, технологи. Специфику прикладных и фундаментальных исследований и методы разработки проектных решений и координации междисциплинарных целей. Экономические требования проектирования и строительства
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	использовать в своей работе над проектом специфику прикладных и фундаментальных исследований и методы разработки проектных решений и координации междисциплинарных целей новые архитектурно-строительные материалы, конструкции, технологии и методы разработки проектных решений и координации междисциплинарных целей.
Уровень 2	использовать в своей работе над проектом специфику прикладных и фундаментальных исследований и методы разработки проектных решений и координации междисциплинарных целей новые архитектурно-строительные материалы, конструкции, технологии и методы разработки проектных решений и координации междисциплинарных целей, согласовывать и интегрировать их в проектной деятельности
Уровень 3	использовать в своей работе над проектом специфику прикладных и фундаментальных исследований и методы разработки проектных решений и координации междисциплинарных целей новые архитектурно-строительные материалы, конструкции, технологии и методы разработки проектных решений и координации междисциплинарных целей, согласовывать и интегрировать их в проектной деятельности, при анализе проблемной ситуации, формулировании целей и задач

### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	ПК-2.1.1 Социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды; - творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео; основные средства и методы архитектурного проектирования; - методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации.
3.1.2	ПК-3.1.1 Требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации.
<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-4.2.3 Грамотно представлять творческий замысел, передавать идеи и проектные предложения в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи.

3.2.3	ПК-2.2.1 Участвовать в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп населения); участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений; участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.
3.2.4	ПК-3.2.1 Участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации; осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства.
3.3	<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. Введение в проектирование малое промышленное здание</b>					
1.1	Градостроительный анализ, эскизное проектирование малого промышленного здания. /Пр/	6	8	ПК-2 ПК-3 УК-4	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3 Л2.6 Л2.7Л3.1 Э1	
1.2	Работа по подготовке к Klausуре по курсовому проекту "Проект № 2" /Ср/	6	8	ПК-2 ПК-3 УК-4	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Э1	
1.3	Выдача задания по курсовому проекту "Проект № 2" /Пр/	6	4	ПК-3 УК-4	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Э1	
1.4	Klausура №1 Образ малого промышленного здания, в существующей застройке, планировочное решение. /Пр/	6	4	ПК-2 ПК-3 УК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.6Л3.1 Э1	
1.5	Кафедраальный просмотр №1. Объемно-планировочное решение здания в существующей застройке. Градостроительное решение. /Пр/	6	4	ПК-2 ПК-3 УК-4	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3 Л2.6Л3.1 Э1	
	<b>Раздел 2. Вариантное проектирование курсового проекта</b>					
2.1	Вариантное проектирование малого промышленного здания, Разработка планировочной организации земельного участка /Пр/	6	12	ПК-2 ПК-3 УК-4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.6 Л2.7Л3.1 Э1	
2.2	Klausура №2. Функционально-планировочное и объемно-пространственное решение малого промышленного здания /Пр/	6	4	ПК-2 ПК-3 УК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Э1	
2.3	Кафедраальный просмотр №2. Функционально-планировочное и объемно-пространственное решение малолого промышленного здания /Пр/	6	4	ПК-2 ПК-3 УК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.5 Л2.7Л3.1 Э1	
2.4	Работа над рефератом по теме "Малолое промышленное здание". Доработка вариантов Функционально-планировочного и объемно-пространственного решения малолого промышленного здания по замечаниям руководителя /Ср/	6	8	ПК-2 ПК-3 УК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Э1	
2.5	Вариантное проектирование малого промышленного здания, корректировка чертежей планировок и разрезов в соответствии с Отраслевыми СНиП, ГОСТ, сводами правил /Пр/	6	8	ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.7Л3.1 Э1	

2.6	Кафедральный просмотр №3. Выбор варианта архитектурно-планировочного решения малого промышленного здания для доработки. Допуск к работе со смежными разделами /Пр/	6	8	ПК-2 ПК-3 УК-4	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1	
2.7	Доработка всех разделов проекта малое промышленное здание, корректировка чертежей планировок и разрезов в соответствии с Отраслевыми СНиП, ГОСТ, сводами правил /Ср/	6	20	ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3 Л2.6 Л2.7Л3.1 Э1	
2.8	Самостоятельная работа по доработке варианта малого промышленного здания решения. /Ср/	6	20	ПК-2 ПК-3 УК-4	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3 Л2.7Л3.1 Э1	
	<b>Раздел 3. Графическое выполнение курсового проекта малого промышленного здания</b>					
3.1	Работа над чертежами и графической подачей малого промышленного здания /Ср/	6	12	ПК-2 ПК-3 УК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.7Л3.1 Э1	
3.2	Согласование экспозиционного материала и визуального образа малого промышленного здания с руководителем. /Пр/	6	8	ПК-2 ПК-3 УК-4	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1	
3.3	Подготовка экспозиционного материала и доклада для защиты проекта малого промышленного здания /Ср/	6	12	ПК-2 ПК-3 УК-4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Э1	
3.4	Защита курсового проекта малого промышленного здания перед кафедральной комиссией /Пр/	6	4	ПК-2 ПК-3 УК-4	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1	
	<b>Раздел 4. Работа над альбомом интерьер малюго промышленного здания</b>					
4.1	Вводная лекция по формированию итогового альбома интереса малюго промышленного здания. Выдача задания. /Пр/	6	4	ПК-2 ПК-3 УК-4	Л1.1 Л1.2Л2.3 Э1	
4.2	анализ и выбор видовых точек для интерьера малюго промышленного здания , эскизное проектирование. /Пр/	6	12	ПК-2 ПК-3 УК-4	Л1.1Л2.3 Л2.6 Л2.7 Э1	
4.3	выполнение объемно-пространственного решения интерьера малюго промышленного здания с учетом рекомендаций руководителя /Ср/	6	12	ПК-2 ПК-3 УК-4	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.6 Э1	
4.4	согласование с руководителем этапы выполнения объемно-пространственного решения интерьера малюго промышленного здания и формирование альбома. /Пр/	6	16	ПК-2 ПК-3 УК-4	Л1.1Л2.3 Л2.7 Э1	
4.5	подготовка к кафедральному просмотру №4. Выбор варианта объемно-пространственного решения интерьера малюго промышленного здания и формирование альбома. /Ср/	6	12	ПК-2 ПК-3 УК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1	
4.6	Кафедральный просмотр №4. Выбор варианта объемно-пространственного решения интерьера малюго промышленного здания и формирование альбома. /Пр/	6	4	ПК-2 ПК-3 УК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1	
4.7	Графическая доработка интерьера курсового проекта малюго промышленного здания и альбома /Ср/	6	12	ПК-2 ПК-3 УК-4	Л1.1Л2.1 Л2.3 Л2.7 Э1	

4.8	Работа над подачей альбома интерьера малого промышленного здания и презентацией /Пр/	6	12	ПК-2 ПК-3 УК-4	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Э1	
4.9	Работа над подачей альбома интерьера малого промышленного здания и презентацией /Ср/	6	16	ПК-2 ПК-3 УК-4	Л1.1Л2.3 Л2.4 Л2.7 Э1	
4.10	Защита альбома интерьера малого промышленного здания перед комиссией. /Пр/	6	4	ПК-2 ПК-3 УК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.4 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**

Подробная информация расположена в соответствующем курсе дисциплины в ЭИОС НГУАДИ

Задание включает четыре этапа: первый этап – разработка учебного проекта Малого промышленного здания, начинается с выбора места участка под строительство. От места зависит дальнейший ход мысли архитектора. Здание должно органично вписаться в существующую застройку либо в окружающее его пространство и рельеф поверхности грунта. Далее проводится предпроектный анализ: собираются необходимые сведения для принятия проектного решения, выполняется вариантное проектирование в виде клаузуры, это помогает определить направление творческих поисков. Сбор информации, собственные выводы по принятому решению оформляются в реферат. второй этап – разработка планировочной организации земельного участка. Данная схема выполняется в масштабе М 1:500. На ней необходимо разместить: - Малое промышленное здание (его размеры в плане определены заданием на проектирование), - участок улицы, проходящей вблизи проектируемого объекта, - въезд с улицы, проезд и пешеходные дорожки (с разделением людских и транспортных потоков), - озеленение территории, - место для временного размещения личного автотранспорта, - площадку для тренировок, - площадку для служебного автотранспорта, - хозяйственную площадку. третий этап – включает поэтажную разработку планов секций здания и моделирование общего облика Малого промышленного здания. Для этого необходимо выбрать наиболее оптимальную конструктивную основу здания и изучить основные типы функционального зонирования и планировки. Задание должно включать производственный блок (гараж, помещения технического обслуживания, склады), блок размещения дежурного состава (комнаты отдыха, приема пищи, раздевалки с душевыми) и административный блок. четвертый этап- включает: -разработку схемы конструктивного разреза; - детальную проработку фасадов здания; -детальную проработку простроенной 3D модели с наложением текстур; -доработку планов с цветовым зонированием;-доработку планировочной организации участка;-композиционное формирование итоговой подачи проекта; – размещение чертежей в альбоме и оформление альбома.

Тщательный анализ результатов комиссией, 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.

#### **ОСНОВНЫЕ КРИТЕРИИ:**

1. оценка текущей успеваемости по итогам выполненных заданий;
2. оценка текущей успеваемости по итогам выполненного курсового проекта;

#### **ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КРИТЕРИИ:**

1. активность практических занятиях, интерес к изучаемому предмету;
2. владение компьютерными методами изучения предмета, умение готовить презентации для конференций, использование Интернета при подготовке к занятиям и написании письменных работ,

<p>3. обязательное посещение учебных занятий;</p> <p>4. оценка самостоятельной работы студента;</p> <p>5. участие студента в работе организуемых кафедрой (университетом) круглых столов, конференций и пр.;</p> <p>6. применение студентом междисциплинарных знаний при изучении курсов;</p> <p>7. общий культурный уровень, эрудиция в области актуальных современных проблем.</p>
<p><b>5.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций</b></p>
<p>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</p> <p>Подробная информация расположена в соответствующем курсе дисциплины в ЭИОС НГУАДИ</p> <p>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.</p> <p>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).</p>

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

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Кашина, И. В., Григорян, М. Н.	Архитектурные конструкции гражданских и промышленных зданий: учебное пособие	Ростов-на-Дону: Донской государственный технический университет, 2019
Л1.2	Марудина, И. Г., Златковская, Э. Е.	Гражданские и промышленные здания: учебное пособие	Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2022

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	ПОНОМАРЁВ Владимир Андреевич.	Архитектурное конструирование: учеб. для вузов	М.: Архитектура-С, 2009
Л2.2	СЕРЕБРОВ Борис Федорович.	Многоэтажные гаражи и автостоянки: Учеб. пособие	Новосибирск: , 2006
Л2.3	СОЛОВЬЕВ Алексей Кириллович., Гуснина В.М.	Архитектура зданий: учеб. для вузов	М.: Академия, 2014
Л2.4	Хлистун Ю. В.	Безопасность в строительстве и архитектуре. Пожарная безопасность при проектировании, строительстве и эксплуатации зданий и сооружений. Общие требования пожарной безопасности при проектировании, строительстве и эксплуатации зданий и сооружений: сборник нормативных актов и документов	Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015
Л2.5	Хлистун Ю. В.	Землеустройство, планировка и застройка территорий: сборник нормативных актов и документов	Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015
Л2.6	Финогенов А. И.	Архитектурно-конструктивное проектирование промышленных зданий: Методические указания к выполнению архитектурно-конструктивного проекта промышленного здания для обучающихся по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура	Москва: МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2018
Л2.7	Горохов, Е. В.	Одноэтажные промышленные здания: практикум по металлическим конструкциям	Макеевка: Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2020

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.8	Герасимов, А. И.	Архитектура промышленных зданий: учебно-методическое пособие	Москва: МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2020
<b>6.1.3. Методические разработки</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Лихачёва А.Е., сост.	МАЛОЕ промышленное здание: Пожарное депо: метод. указания по курсовому проектированию для обучающихся по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура, 07.03.03 Дизайн архитектурной среды, 07.03.04 градостроительство	Новосибирск: , 2018
<b>6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</b>			
Э1	ЭОР НГУАДИ по дисциплине «Проектирование (базовый уровень) часть 2» - <a href="https://portal.nsuada.ru/course/view.php?id=2078">https://portal.nsuada.ru/course/view.php?id=2078</a>		
<b>6.3.1 Перечень программного обеспечения</b>			
7.3.1.1	Windows 7 – операционная система, LibreOffice, PowerPoint Viewer, Kaspersky Endpoint Security 10, 7-Zip x64		
7.3.1.2	Компьютерные класс и проекты:		
7.3.1.3	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>		

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

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

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

Методические указания устанавливают основные требования к разработке малого промышленного здания в рамках курсового проекта «Проект № 2». Основная цель проекта – детальная проработка малого промышленного здания в составе сложившейся городской застройки, обусловленного конкретными условиями места строительства. Целью работы над курсовым заданием является практическое освоение студентами основных положений по проектированию промышленного здания – изучение его типологии, применение методики взаимосвязей различных уровней архитектурной деятельности (стадий проектирования), анализ функциональных основ проектирования и их влияние на объемно-планировочное и визуальное решение объекта. Разработка пожарного депо и СТО играет важную роль в повышении профессионализма обучающихся. При разработке объемно-планировочной структуры промышленного здания, необходимо учитывать комплекс градостроительных, санитарно-защитных, природно-климатических, конструктивных и инженерно-технических требований, а также соответствующее необходимому уровню художественной выразительности графическое решение. Архитектурно-пространственная структура Малого промышленного здания, его планировка во многом зависят от его градостроительного размещения и функционального зонирования здания. На объемно-пространственное решение в большой степени влияют площадь участка, а также взаимосвязь с окружающей средой. В процессе работы над курсовым проектом студенту предстоит проанализировать возможности размещения здания на отведенной территории, выполнить схему планировочной организации участка с разделением людских и транспортных потоков, выполнить архитектурное решение здания (объекта) с учетом его функционирования по назначению, конструктивной целесообразности и композиционно-художественным авторским замыслом и разработанным заданием на проектирование, найти оригинальное архитектурно-пространственное решение пожарного депо. При проработке объемно-пространственного решения Малого промышленного здания очень важную роль играет построение 3-D модели. Она способствует поиску трёхмерного пластического представления о здании, выявлению гармонических соотношений между его частями, проверке с разных точек зрения восприятия его внешнего архитектурного образа. Методически задание включает четыре этапа: первый этап – разработка учебного проекта Малого промышленного здания, начинается с выбора места участка под строительство. От места зависит дальнейший ход мысли архитектора. Здание должно органично вписаться в существующую застройку либо в окружающее его пространство и рельеф поверхности грунта. Далее проводится предпроектный анализ: собираются необходимые сведения для принятия проектного решения, выполняется вариантное проектирование в виде клаузуры, это помогает определить направление творческих поисков. Сбор

информации, собственные выводы по принятому решению оформляются в реферат. второй этап – разработка планировочной организации земельного участка. Данная схема выполняется в масштабе М 1:500. На ней необходимо разместить: - Маломе промышленное здание (его размеры в плане определены заданием на проектирование), - участок улицы, проходящей вблизи проектируемого объекта, - въезд с улицы, проезд и пешеходные дорожки (с разделением людских и транспортных потоков), - озеленение территории, - место для временного размещения личного автотранспорта, - площадку для тренировок, - площадку для служебного автотранспорта, - хозяйственную площадку. третий этап – включает поэтажную разработку планов секций здания и моделирование общего облика Малого промышленного здания. Для этого необходимо выбрать наиболее оптимальную конструктивную основу здания и изучить основные типы функционального зонирования и планировки. Задание должно включать производственный блок (гараж, помещения технического обслуживания, склады), блок размещения дежурного состава (комнаты отдыха, приема пищи, раздевалки с душевыми) и административный блок. четвертый этап- включает: -разработку схемы конструктивного разреза; -детальную проработку фасадов здания; -детальную проработку построенной 3D модели с наложением текстур; -доработку планов с цветовым зонированием;-доработку планировочной организации участка;- композиционное формирование итоговой подачи проекта; – размещение чертежей в альбоме и оформление альбома.