

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"

Концептуальное проектирование

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Дизайна архитектурной среды**
 Учебный план **07.03.03_2020_ДАС_4.plx**
 Направление подготовки **07.03.03 Дизайн архитектурной среды**
 Профиль **архитектурно-дизайнерское 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	
	Неделя	16 5/6		
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Практические	96	96	96	96
В том числе в форме практ.подготовк и	324	324	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):

канд. архитектуры, доцент, зав. кафедрой ДАС, Гамалей А.А.; ст. преподаватель, Сергеенко А.М.

Рецензент(ы):

канд. архитектуры, зав. кафедрой Архитектура, Ганжа С.Д.

Рабочая программа дисциплины

Концептуальное проектирование

разработана в соответствии с:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 07.03.03 Дизайн архитектурной среды (приказ Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 510)

составлена на основании учебного плана:

07.03.03 Дизайн архитектурной среды

утвержденного учёным советом вуза от 01.12.2022 протокол № 27.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Дизайна архитектурной среды

Протокол от 29.08.2018 г. № 1

Срок действия программы: 2019-2024 уч.г.

Зав. кафедрой канд. архитектуры, доцент, А.А. Гамалей

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	подготовка специалистов, владеющих методикой архитектурно-дизайнерского и концептуального проектирования на основе комплексов теоретических и практических профессиональных знаний;
1.2	научить эффективному целенаправленному решению задач формирования комплексных средовых объектов, городской среды и интерьеров;
1.3	дать практические знания о принципах архитектурно-дизайнерского творчества и основных концепциях проектирования;
1.4	привить навык реального проектирования наиболее характерных типов и форм архитектурной (предметно-пространственной) среды;
1.5	достижение архитектурно-дизайнерского проектирования, применение приобретенных теоретических знаний и практических навыков при решении градостроительно-средовых задач и выполнении проектов жилых и общественных комплексов и архитектурных систем, городских ландшафтов;
1.6	достижение методов научно-исследовательской работы при изучении социальных, функционально-технологической, технических, экономических и художественных предпосылок архитектурно-дизайнерского проектирования;
1.7	приобретение навыков работы с нормативными материалами, регламентирующими проектирование и строительство.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.2.02
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Право
2.1.2	Проектирование (продвинутый уровень)
2.1.3	Производственная практика. Проектно-технологическая практика
2.1.4	Экономика архитектурно-строительных решений
2.1.5	Экономика
2.1.6	Законодательство и нормирование в архитектурно-дизайнерском проектировании
2.1.7	Коммуникативный дизайн
2.1.8	Строительная механика
2.1.9	Элементы конструктивных систем
2.1.10	Сопротивление материалов
2.1.11	Теоретическая механика
2.1.12	Математика
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2.2.2	Преддипломный проект (городская среда)
2.2.3	Преддипломный проект (интерьер)
2.2.4	Производственная практика. Преддипломная практика

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	
Знать:	
Уровень 1	круг задач в рамках поставленной цели концептуального проекта
Уровень 2	оптимальные способы в решении поставленных задач концептуального проекта
Уровень 3	существующие ресурсы и ограничения при проектировании концептуального проекта
Уметь:	
Уровень 1	определять круг задач в рамках концептуального проекта
Уровень 2	выбирать оптимальные способы в решении поставленных задач концептуального проекта
Уровень 3	действовать в рамках существующих правовых норм, имеющихся ресурсов и строительных ограничений
ПК-1: Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурно-дизайнерского раздела проектной документации	

Знать:	
Уровень 1	структуру предпроектных исследований в области концептуального проектирования
Уровень 2	основные творческие концепции в проектировании архитектурной среды
Уровень 3	основные разделы и структуру концептуального проекта
Уметь:	
Уровень 1	проводить предпроектные исследования
Уровень 2	применять основные творческие концепции при разработке проекта
Уровень 3	выполнять основные разделы и структуру концептуального проекта
Владеть:	
Уровень 1	навыками проведения предпроектных исследований и подготовкой данных для разработки архитектурно-дизайнерского раздела

ПК-3: Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурно-дизайнерского концептуального проекта.

Знать:	
Уровень 1	основные разделы концептуального проекта
Уровень 2	основные требования, предъявляемые к разделам концептуального проекта
Уметь:	
Уровень 1	разрабатывать основные разделы концептуального проекта
Уровень 2	выполнять основные требования, предъявляемые к разделам концептуального проекта
Уровень 3	оформлять разделы концептуального проекта
Владеть:	
Уровень 1	методикой разработки основных разделов концептуального проекта
Уровень 2	навыками выполнения разделов концептуального проекта
Уровень 3	навыками оформления разделов концептуального проекта

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	ПК-1.1.1 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-1.1.2 Пространственный и градостроительный анализ территории.
3.1.3	ПК-1.1.3 Принципы устойчивого развития территорий.
3.1.4	ПК-1.1.4 Принципы и основные методы демографии и экономики.
3.1.5	ПК-1.1.5 Технические и технологические требования к основным типам объектов капитального строительства, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки и требованиями организации безбарьерной среды для маломобильных групп населения и граждан с ОВЗ.
3.1.6	ПК-1.1.6 Виды и методы проведения исследований в градостроительном проектировании.
3.1.7	ПК-1.1.7 Методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы градостроительного проектирования, создания чертежей и моделей.
3.1.8	ПК-3.1.1 Основы формирования ландшафтной среды, требования к организации ландшафтной среды и её типологию.
3.2	Уметь:
3.2.1	УК-2.2.1 Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения.
3.2.2	ПК-1.2.1 Анализировать информацию профессионального содержания для определения характера информации, состава ее источников и условий ее получения в области градостроительства.
3.2.3	ПК-1.2.2 Использовать проектную, нормативную, правовую, нормативно-техническую документацию для получения сведений, необходимых для разработки градостроительной документации.
3.2.4	ПК-1.2.3 Участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку градостроительного раздела проектной документации.
3.2.5	ПК-1.2.4 Осуществлять анализ опыта градостроительного проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов.
3.2.6	ПК-1.2.5 Использовать современные автоматизированные средства градостроительного проектирования и компьютерного моделирования.

3.2.7	ПК-3.2.1 Участвовать в выборе оптимальных методов и средств решения ландшафтных задач организации территории (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп населения).
3.3	Владеть:
3.3.1	ПК-1.3.1 Навыками поиска, сбора данных для разработки градостроительной документации; способностью предоставить руководству отчет о выполненном задании.
3.3.2	ПК-3.3.1. Навыками обоснования творческого выбора проектных решений в контексте заданного концептуального ландшафтного проекта; навыками творческой разработки архитектурных и объемно-планировочных решений концептуального ландшафтного проекта.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	Раздел 1. Раздел 1. Выбор направления и темы концептуального проекта					
1.1	Анализ проектных аналогов /Пр/	9	8	ПК-1 УК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1	
1.2	Анализ современных тенденций в области проектирования /Пр/	9	8	ПК-1 УК-2	Л1.1 Л1.3Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1	
1.3	препроектный анализ ситуации /Ср/	9	30	ПК-1 УК-2	Л1.1Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Э1	
	Раздел 2. Раздел 2. Сбор исходных материалов					
2.1	Анализ ситуации /Пр/	9	4	ПК-1 УК-2	Л1.1 Л1.4Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1	
2.2	Выявление сильных и слабых сторон /Пр/	9	4	ПК-1 УК-2	Л1.1Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1	
2.3	Влияние факторов /Пр/	9	4	ПК-1 УК-2	Л1.1Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1	
2.4	подготовка к презентации №1 /Ср/	9	20	ПК-1 УК-2	Л1.1Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1	
2.5	Презентация №1 /Пр/	9	4	ПК-1 УК-2	Л1.1Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1	
	Раздел 3. Раздел 3. Концепция проекта					
3.1	Экологический подход /Пр/	9	4	ПК-1 УК-2	Л1.1Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1	
3.2	Средовой подход /Пр/	9	6	ПК-1 УК-2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1	
3.3	Социально-ориентированный подход /Пр/	9	4	ПК-1 УК-2	Л1.1Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1	
3.4	изучение специальной литературы и эскизирование /Ср/	9	40	ПК-1 УК-2	Л1.1Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1	
	Раздел 4. Раздел 4. Концепция формообразования архитектурной среды					
4.1	Стилеобразование /Пр/	9	8	ПК-1 УК-2	Л1.1Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1	
4.2	Ассоциативный ряд /Пр/	9	8	ПК-1 УК-2	Л1.1Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1	

4.3	Дизайн-код /Пр/	9	8	ПК-1 УК-2	Л1.1Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1
4.4	Презентация №2 /Пр/	9	8	ПК-1 УК-2	Л1.1Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1
4.5	графическое оформление проекта /Ср/	9	108	ПК-1 УК-2	Л1.1Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1
	Раздел 5. Раздел 5. Концепция графического оформления				
5.1	Разработка графических разделов /Пр/	9	14	ПК-1 ПК-3 УК-2	Л1.1Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1
5.2	подготовка текста доклада на защиту проекта, подготовка проекта к печати /Ср/	9	30	ПК-1 ПК-3 УК-2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1
5.3	Сдача и защита курсового проекта "Концептуальный проект" /Пр/	9	4	ПК-1 ПК-3 УК-2	Л1.1Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1
5.4	Представление и защита курсового проекта «Концептуальное проектирование» /КП/	9	0		Л3.1

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

Формой контроля - является защита концептуального проекта перед комиссией. При оценке защиты используется комплекс критериев, влияющих на итоговую оценку: качество графического оформления, полнота и комплексность проектного решения и соответствие его заявленной теме, выполнение смежных разделов, доклад во время защиты, качество презентаций, ответы на вопросы членов комиссии, ответы на замечания высказанные в процессе обсуждения проекта, если таковые имеются.

При проведении оценки проекта учитываются следующие основные показатели:

- Полнота представленных материалов и соответствие заданию.
- Обоснованность функционального и конструктивного решения.
- Нестандартное архитектурно-дизайнерское решение и эстетическая эмоциональность; Архитектурно-художественный замысел (дизайн-концепция);
- Использование экологичных материалов и инновационных, энергосберегающих технологий;
- Обоснованное стремление улучшить социальные и культурные условия проживания;
- Графическое оформление проекта (композиция, графика, цвет, шрифт.)
- Срок сдачи проекта и своевременное выполнение контрольных заданий.

В случае сдачи концептуального проекта после установленного срока оценка снижается на 20 баллов; в случае невыполнения презентации в сроки установленные кафедрой оценка снижается на 10 баллов; в случае не прохождения студентом кафедрального просмотра перед защитой проекта оценка снижается на 10 баллов. Вышеперечисленные случаи не освобождают обучающихся от выполнения контрольных заданий (презентаций и кафедрального просмотра в дополнительные сроки установленные кафедрой).

Допуском к защите является обязательное представление компоновки всего проекта руководителю перед его печатью.

Решение о выставлении итоговой оценки принимается на основе перечисленных выше критериев.

Работы, полностью отвечающие всем требованиям, оцениваются на «отлично» с баллом- от 81 до 100 (отлично).

Работы с достаточно высоким качеством архитектурно- дизайнерского, функционального и конструктивного решения, но имеющие недостатки в техническом исполнении, недочеты в компоновке, оцениваются «хорошо» с баллом- от 51 до 80 (хорошо).

Работы, недостаточно раскрывающие тему, маловыразительные, показывающие относительно невысокие знания конструктивных и отделочных материалов, конструкций и узловых соединений получают оценку «удовлетворительно» с баллом- от 31 до 50 (удовлетворительно).

Работы, выполненные не в полном объеме, с низким качеством архитектурно-дизайнерского решения, показывающие незнание конструкций и материалов, но при дополнительной самостоятельной работе над проектом возможно повышение качества, оцениваются «неудовлетворительно» (с возможностью пересдачи) баллом- от 21 до 30 (неудовлетворительно с возможностью пересдачи).

Работы, выполненные не в полном объеме, навыки работы не сформированы, проект содержит грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над проектом не приведет к какому-либо повышению качества, оцениваются «неудовлетворительно» (без возможности пересдачи) баллом- от 0 до 21 (неудовлетворительно).

В спорных случаях на повышение оценки того или иного задания может повлиять наличие поисковых вариантов, потенциальные способности обучающегося и мотивация на результат.

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
Текущий контроль №1 - Презентация №1. Предпроектный анализ: изучение учебной литературы, обзор периодических изданий, конференций, интернет - источников по теме проекта. Анализ проектных аналогов. Анализ современных тенденций в области проектирования.
Текущий контроль №2 - Презентация №2. Концептуальная идея курсового проекта.
Промежуточная аттестация - Сдача и защита курсового проекта «Концептуальный проект». Защищается обучающимся перед группой и комиссией преподавателей. Обучающимся предоставляется комплект иллюстрационного материала (Архитектурно – дизайнерский курсовой проект «Концептуальное проектирование»).
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).

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Шимко В.Т., Кудряшев Н.К.	АРХИТЕКТУРНО-ДИЗАЙНЕРСКОЕ проектирование. Специфика средового творчества (предпосылки, методика, технологии): учеб. пособие для вузов	М.: Архитектура-С, 2016
Л1.2	Воличенко О. В., Омуралиева Д. Д.	Архитектурное проектирование. Концептуально-прототипное моделирование архитектурных объектов: учебное пособие	Саратов: Вузовское образование, 2020
Л1.3	Скобелева Е. А., Черняева И. В.	Биосферосовместимые технологии в строительстве, архитектуре и градостроительстве: расчет уровня реализации функций города: учебное пособие	Саратов: Вузовское образование, 2020
Л1.4	Попова, З. В., Михнова, П. В.	Уникальные здания и сооружения: учебное пособие	Томск: Томский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2019

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	РУНГЕ Владимир Федорович.	История дизайна, науки и техники: учеб. пособие	М.: Архитектура-С, 2006
Л2.2	МИХАЙЛОВ Сергей Михайлович., Михайлова А.С.	Основы дизайна: учеб. для вузов	Казань: Дизайн-квартал, 2008
Л2.3	ШИМКО Владимир Тихонович.	Архитектурно-дизайнерское проектирование: Основы теории	М.: Архитектура-С, 2004
Л2.4		АРХИТЕКТУРНО-ДИЗАЙНЕРСКОЕ проектирование жилой среды (городская застройка): учеб. пособие	М.: Архитектура-С, 2010
Л2.5	Воличенко О. В., Омуралиева Д. Д.	Творческие концепции новейшей архитектуры: монография	Саратов: Вузовское образование, 2020

6.1.3. Методические разработки			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
ЛЗ.1	Арбатский В.П., сост.	КОНЦЕПТУАЛЬНОЕ архитектурно-дизайнерское проектирование (городская среда): метод. указания к курсовому проектированию	Новосибирск, 2020
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"			
Э1	ЭОР НГУАДИ по дисциплине «Концептуальный проект» - Режим доступа: https://portal.nsuada.ru/course/view.php?id=2051		
6.3.1 Перечень программного обеспечения			
7.3.1.1	Windows 10 – операционная система, LibreOffice, Adobe Acrobat Reader DC, PowerPoint Viewer, Kaspersky Endpoint Security 107-Zip x64, ArchiCAD, Revit, 3ds MAX, Adobe Photoshop, CorelDraw.		
6.3.2 Перечень информационных справочных систем			
7.3.2.1	Информационная справочная система «Стройэксперт. Профессиональный вариант» - Режим доступа: только с компьютеров классов внутренней сети		
7.3.2.2	Электронная библиотечная система «IPRbooks» – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/		
7.3.2.3	Elibrary.ru: научная электронная библиотека – Режим доступа: https://elibrary.ru/		
7.3.2.4	Российская государственная библиотека: электронная библиотека диссертаций – Режим доступа: https://diss.rsl.ru , свободный		

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

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
<p>Методические рекомендации по выполнению курсового проекта</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. Курсовой проект выполняется в соответствии с требованиями формулируемыми преподавателем перед его выполнением. Представляется на проверку преподавателю в распечатанном виде и прикрепляется в личный кабинет обучающегося (ЭИОС).</p> <p>Методические рекомендации обучающимся по созданию мультимедийных презентаций</p> <p>Презентация - это результат самостоятельной работы с привлечением не менее 20-30-и источников, где содержится анализ проблемы и отражаются концептуальные подходы к теме автора, оригинальная авторская позиция.</p> <p>Цель презентации - актуализация предшествующих и приобретение новых знаний по выбранной теме, осмысление специфики и путей развития изучаемой дисциплины, ее современного состояния.</p> <p>Порядок работы над презентацией. Работа над презентацией начинается с выбора темы, которую необходимо согласовать с преподавателем. Полезно наметить план работы над темой и постараться его выдержать.</p> <p>Для доклада с презентацией обучающемуся предоставляется 10 -15 минут на практическом занятии. В устном сообщении должны быть кратко сформулированы основные моменты проведенной работы. Преподаватель и присутствующие могут задать вопросы по теме, на которые выступающий должен четко ответить. От владения материалом и умения отвечать на вопросы, зависит оценка работы. При этом учитывается содержание, актуальность, степень самостоятельности работы, оригинальность выводов и предложений, качество представленного материала и уровень грамотности.</p>	