



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образование
высшего образования
«Волгоградский государственный технический университет»

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат:
405b5c38359ccac54e2afcf104510db6
Владелец: Навроцкий
Александр Валентинович
Действителен с 12.08.2024 по 05.11.2025

Факультет архитектуры и градостроительного развития

УТВЕРЖДЕНО

Факультет архитектуры и градостроительного
развития

Декан Назарова Марина Петровна

24.06.2024 г.

Макетирование

рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

Закреплена за кафедрой	Архитектура зданий и сооружения
Учебный план	Направление 07.03.01 Архитектура
Профиль	Архитектура зданий и сооружений
Квалификация	бакалавр
Срок обучения	5 года

Форма обучения	очная	Общая трудоемкость	6 ЗЕТ
Виды контроля в семестрах:	зачеты с оценкой 2, 3		

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	2(1.2)		3(2.1)		Итого	
	УП	ПП	УП	ПП	УП	ПП
Практические	54	54	54	54	108	108
Итого ауд.	54	54	54	54	108	108
Контактная работа	54.25	54.25	54.25	54.25	108.5	108.5
Сам. работа	53.75	53.75	53.75	53.75	107.5	107.5
Часы на контроль	0	0	0	0	0	0
Практическая подготовка	0	0	0	0	0	0
Итого трудоемкость в часах	108	108	108	108	0	0

ЛИСТ ОДОБРЕНИЯ, СОГЛАСОВАНИЯ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Разработчик(и) программы:

ст. преподаватель Вакулина Ирина Николаевна

доцент Чеснокова Оксана Геннадьевна

доцент Антонова Наталья Николаевна

Рецензент(ы):
(при наличии)

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

Макетирование

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

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:

Направление 07.03.01 Архитектура

Профиль: Архитектура зданий и сооружений

утвержденного учёным советом вуза от 31.05.2024 протокол № 10.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Архитектура зданий и сооружения

04.07.2024 номер протокола 9 2024 г.
Зав. кафедрой Корниенко Сергей Валерьевич

СОГЛАСОВАНО:

Факультет архитектуры и градостроительного развития
Председатель НМС факультета: Назаровой Марины Петровны

Протокол заседания НМС от
24.06.2024 г. № 11

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ). ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ.	
Целью изучения дисциплины является освоение практических навыков у студента для работы над созданием объемной модели своего проектного замысла средствами макетирования	
Для достижения поставленной цели студент должен решить ряд задач:	
1)изучить требования, предъявляемые к специалисту при формировании макетов	
2)научиться использовать соответствующие инструменты и материалы при создании объемной модели	
3)изучить последовательность изготовления того или иного макета	
4)рассмотреть приемы и способы изготовления макетов	
5) научиться подбирать и анализировать материал по темам дисциплины и использовать его в своем творчестве	

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ				
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О			
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:			
2.1.1	Методология архитектурного проектирования (1 уровень)			
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:			
2.2.1	Архитектурное проектирование			
2.2.2	Методология архитектурного проектирования (2 уровень)			
2.2.3	Проектирование уникальных зданий и сооружений			
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)				
ОПК-1: Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления				
ОПК-1.1: Знать: методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно- градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.				
Результаты обучения: Результаты освоения: знает требования, предъявляемые к специалисту при формировании макетов;				
ОПК-1.2: Уметь: представлять архитектурную концепцию. Участвовать в оформлении демонстрационного материала, в материалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.				
Результаты обучения: Результаты освоения: Студент умеет использовать соответствующие инструменты и материалы при создании объемной модели;				
ОПК-1.3:				
Результаты обучения: Результаты освоения: Студент владеет приемами макетного моделирования для архитектурной визуализации проектируемого объекта				
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)				
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Форма контроля
1	Раздел 1. Основы макетирования			
1.1	Моделирование плоскости /Тема/	2	0	
1.1.1	Изучение технических приемов макетирования (надсечки/прорези, простая/криволинейная и сложная складка) /Пр/	2	2	3
1.1.2	Плоскость во фронтальной композиции /Пр/	2	4	3
1.1.3	Рельеф в плоскостной композиции (выступ/ниша) /Пр/	2	6	3
1.1.4	Орнамент в плоскостной композиции (полигон/квиллинг) /Пр/	2	6	3
1.1.5	Макет шрифтовой композиции /Пр/	2	6	3
1.1.6	Выполнение макетов /Ср/	2	16	3
1.1.7	ТК /Контр.раб./	2	2	К
1.2	Моделирование объемных элементов (призмы, пирамиды, цилиндры, конусы) /Тема/	2	0	
1.2.1	Фигуры с глухими поверхностями /Пр/	2	6	3
1.2.2	Способы соединения объемов. Врезки /Пр/	2	6	3

1.2.3	Пространственные фигуры (каркас / решетки) /Пр/	2	6	3
1.2.4	Внутренняя структура объемных элементов (сечения горизонтальные, вертикальные, наклонные) /Пр/	2	6	3
1.2.5	Макет малой архитектурной формы (шрифтовая композиция) /Пр/	2	6	3
1.2.6	Выполнение макетов /Ср/	2	20	3
1.2.7	ТК /Контр.раб./	2	2.5	К
2	Раздел 2. Промежуточная аттестация			
2.1	Зачет /Тема/	2	0	
2.1.1	Зачет /ЗачётСОц/	2	13.25	3
2.1.2	Контактная работа с ППС /КоРа/	2	0.25	3
3	Раздел 3. Архитектурные макеты			
3.1	Оформление архитектурных макетов /Тема/	3	0	
3.1.1	Моделирование сложного рельефа с отработкой степени условности /Пр/	3	6	3
3.1.2	Антураж в макетной технике /Пр/	3	6	3
3.1.3	Стаффаж и МАФ в макетной технике /Пр/	3	6	3
3.1.4	Выполнение макетов /Ср/	3	9	3
3.1.5	ТК /Контр.раб./	3	1	К
3.2	Макеты архитектурных решений /Тема/	3	0	
3.2.1	Акцент входа в общественное здание в макетной технике /Пр/	3	9	3
3.2.2	Макет в срезе – интерьерное пространство кафе /Пр/	3	9	3
3.2.3	Выполнение макетов /Ср/	3	9	
3.2.4	ТК /Контр.раб./	3	1	К
3.3	Макет архитектурного объекта /Тема/	3	0	
3.3.1	Макет ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЖИЛОГО ДОМА с благоустройством прилегающей территории /Пр/	3	18	3
3.3.2	Выполнение макета /Ср/	3	15	3
3.3.3	ТК /Контр.раб./	3	1	К
4	Раздел 4. Промежуточная аттестация			
4.1	Зачет /Тема/	3	0	
4.1.1	Зачет /ЗачётСОц/	3	17.75	3
4.1.2	Контактная работа с ППС /КоРа/	3	0.25	3

Примечание. Формы контроля: Эк – экзамен, К- контрольная работа, Ко- контрольный опрос, Сз- семестровое задание, З-зачет, ОП -отчет по практике, Зд-задание, Р-реферат.

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Оценочные средства планируемых результатов обучения представлены в виде фондов оценочных средств (ФОС), разработанных в соответствии с локальным нормативным актом университета. ФОС может быть представлен в Приложении к рабочей программе.

1. Перечень компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины:
ОПК-1: Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления. Реализуется в течение всего семестра.

2. Показатели и критерии оценивания компетенций
ОПК-1.1: контролируемые разделы - раздел 1,3 темы 1-3. Оценочные средства – контрольная работа, зачет.
ОПК-1.2: контролируемые разделы - раздел 1,3 темы 1-3. Оценочные средства – контрольная работа, зачет.
ОПК-1.3: контролируемые разделы - раздел 1,3 темы 1-3. Оценочные средства – контрольная работа, зачет.

3. Описание шкал оценивания
35 – 40 баллов: работа сдана на отлично (макеты на 80-100 % аккуратные и качественные, сданы в указанные сроки);
25 – 34 балла: работа сдана на хорошем уровне (макеты на 70-79 % аккуратные и качественные, сданы с незначительной задержкой);
15 – 24 балла: работа сдана на удовлетворительном уровне (макеты на 50 - 69 % аккуратные и качественные, сданы со значительной задержкой);
0 - 14 баллов: работа не сдана (макеты качественные менее, чем на 50 %, сданы позже обозначенных сроков).

Для получения зачета студент должен набрать баллы по двум критериям оценки работы. Оценка знаний по 100-балльной шкале в соответствии с критериями ВолгГТУ реализуются следующим образом.

Для дифференцированного зачета:

- менее 61 балла – оценка «неудовлетворительно»;
- 61-75 баллов – оценка «удовлетворительно»;
- 76-89 баллов – оценка «хорошо»;
- 90-100 баллов – оценка «отлично».

Оценочное средство «Контрольная работа» (макет) - продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой средство проверки умений применять знания для решения задач определенного типа по теме, разделу или дисциплине в целом. Выполненный макет показывает навыки и умения студента работать самостоятельно с методической и специализированной литературой по заданной теме.

Примерные темы контрольных работ:

1. Макет шрифтовой фронтальной композиции (эмблема кафедры, института, университета; памятная доска).
2. Макет шрифтовой объемной композиции (шрифтовые элементы, въездной знак).

Фронтальная композиция выполняется в формате А4 /А5 в зависимости от масштаба используемых элементов и степени их детализации. Приветствуется использование различных приемов и техник для наилучшего выявления рельефности формы.

Объемная шрифтовая композиция выполняется на подмакетнике формата А4 /А5 в зависимости от масштаба используемых элементов. Прием соединения элементов в композиции – врезка. Приветствуются качественное исполнение, максимальная детализация и проработка композиции.

Инструменты и материалы: бумага (ватман), картон, нож макетный, линейка металлическая, коврик макетный. простой карандаш, ластик.

Самостоятельная подготовка студентов к зачету включает в себя:

- изучение специальной литературы, раскрывающей технологию и особенности изготовления макетов;
- подготовка инструментов и материалов для выполнения заданий;
- практическое применение теоретического учебного материала в работе над макетами;
- выполнение макетов по темам разделов.

4. Зачет. Изучение дисциплины заканчивается сдачей студентом зачета.

Зачет проводится в виде оценки за выполненные в течение семестра макеты по темам разделов и контрольные работы. Оценивается их качественное и своевременное исполнение. В процессе выполнения контрольной работы студент определяет методы работы, проявляет творческие способности, демонстрирует приобретенные навыки, показывает знания техник макетирования, умение применить их на практике.

Зачет по дисциплине может проводиться в одной из двух форм – очной или дистанционной. Независимо от формы проведения, зачет включает предварительную часть и окончательную оценку. При проведении зачета преподавателем оценивается грамотность, качество, полнота и степень проработки материалов отчета, позволяющие сделать вывод о степени сформированности компетенций студента.

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

6.1. Рекомендуемая литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,	Электронный адрес
ЛП.1	Стасюк Н. Г., Киселева Т. Ю., Орлова И. Г.	Макетирование: учеб. пособие по направлению "Архитектура"	Москва: Архитектура-С, 2014	
ЛП.2	Антонова Н. Н.	Архитектурные макеты: метод. рекомендации к практ. занятиям	Волгоград: Изд-во ВолгГАСУ, 2015	
ЛП.3	Матовникова Т. Г., Маштакова	Основы макетирования: метод. указания к практ. занятиям	Волгоград: Изд-во ВолгГТУ, 2018	
ЛП.4	Белухина, Ажгихин	Макетирование в дизайне среды: учеб. пособие	Краснодар: Новация, 2018	

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Курс "Макетирование" в электронной информационной образовательной среде ВолгГТУ (2 семестр), https://eos2.vstu.ru/course/view.php?id=5737
Э2	Курс "Макетирование" в электронной информационной образовательной среде ВолгГТУ (3 семестр), https://eos2.vstu.ru/course/view.php?id=1311

6.3 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	СДО "Moodle"
6.3.1.2	Windows
6.3.1.3	Adobe Acrobat Reader DC

6.3.1.4	LibreOffice
6.4 Перечень информационных справочных систем и электронных библиотечных систем (ЭБС)	
6.3.2.1	Библиотека (НТБ)
6.3.2.2	Электронная информационная образовательная среда университета
6.3.2.3	ЭБС "Лань"
6.3.2.4	Архитектурно-строительный портал
6.3.2.5	Forma. Архитектура и дизайн
6.3.2.6	Архитектоника — портал о современной архитектуре и дизайне
6.3.2.7	Архитектор.ру — крупнейший портал по дизайну, архитектуре и строительству
6.3.2.8	A3d.ru — Архитектура. Дизайн. Декор. Диспут — электронный журнал по архитектуре и дизайну

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) /ОБОРУДОВАНИЕ	
7.1	1. Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации / Учебная мебель, учебная доска, интерактивная трибуна, проектор.
7.2	2. Аудитория для самостоятельной работы обучающихся / Учебная мебель, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)	
<p>Организация образовательного процесса по дисциплине "Макетирование" регламентируется учебным планом и расписанием учебных занятий. При формировании своей индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет право на перезачет дисциплины, если она была освоена в процессе предшествующего обучения. Перезачёт освобождает обучающегося от необходимости повторного освоения дисциплины.</p> <p>Учебный процесс при преподавании курса основывается на использовании традиционных, инновационных и информационных образовательных технологий. Традиционные образовательные технологии представлены лекциями и практическими занятиями. Инновационные образовательные технологии используются в виде широкого применения активных и интерактивных форм проведения занятий. Информационные образовательные технологии реализуются путем активизации самостоятельной работы студентов в электронной информационной образовательной среде.</p> <p>Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов учебного плана. На первой лекции лектор информирует студентов о рекомендуемой литературе и электронных источниках информации по дисциплине, с указанием, какой учебник (учебное пособие) является базовым.</p> <p>Лекционный курс даёт наибольший объём информации и обеспечивает более глубокое понимание учебных вопросов при значительно меньшей затрате времени, чем это требуется большинству студентов на самостоятельное изучение материала. Практические занятия представляют собой детальное рассмотрение тем, изложенных на лекциях, они проводятся с целью закрепления курса и охватывают все основные разделы дисциплины, кроме разделов, посвященных непосредственно организации учебного процесса по направлению и профилю подготовки.</p> <p>Основной формой проведения практических занятий является выполнение практических заданий, связанных с углубленным раскрытием тем лекций. После разбора преподавателем одного типового задания по теме лекции, каждый студент должен выполнить подобное задание индивидуально, с дальнейшей разборкой в индивидуальной курсовой работе. По выполненному заданию преподаватель и студенты так же могут задавать вопросы. В обязанности преподавателя также входят: оказание методической помощи и консультирование студентов по соответствующим темам курса.</p> <p>Активность на практических занятиях оценивается по видам работ: скорость выполнения задания, грамотность его представления, формулировка вопросов, ответы на вопросы. Оценивание практических заданий входит в накопленную оценку.</p> <p>Самостоятельная работа студентов включает изучение законспектированного на лекционных занятиях материала, выполненных заданий на практике, а так же рекомендованной по данной теме литературы для выполнения РГР. Выполнение всех частей РГР способствует развитию у студента умений и навыков самостоятельной работы, анализа специальной литературы и электронных источников, творческого подхода.</p> <p>В случае наличия в частях выполнения РГР существенных замечаний преподаватель возвращает работу обучающемуся на доработку.</p> <p>Перечень методических указаний для освоения дисциплины:</p> <p>Методические рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов</p> <p>Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.</p> <p>В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн), в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производится с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием</p>	

специальных технических средств и информационных систем.

УП: Ucheb_plan_23.03.03_A_AAH_O_NOR_FAT_TERA_2021.plx

стр. 9

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);
- методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);
- выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.