

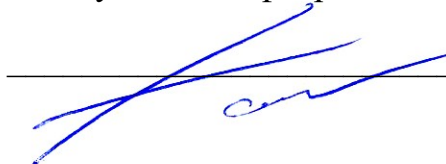
МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Тульский государственный университет»

Институт Горного дела и строительства
Кафедра «Городского строительства, архитектуры и дизайна»

Утверждено на заседании кафедры «ГСАиД»
«26» января 2022 г., протокол № 6

Заведующий кафедрой ГСАиД

 К.А. Головин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

«Макетирование в архитектуре»

**основной профессиональной образовательной программы
высшего образования – программы бакалавриата**

по направлению подготовки
07.03.01 Архитектура
с направленностью (профилем)
«Архитектура»

Форма обучения: очная, очно-заочная

Идентификационный номер образовательной программы: 070301-01-22

Тула 2022 год

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
рабочей программы дисциплины (модуля)

Разработчик(и):

Копылов Андрей Борисович, профессор, д.т.н., доц.
(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)


(подпись)

Зяблова Мария Андреевна, ассистент
(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)


(подпись)

1 Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины (модуля) является:

- исследование и проектирование (создание, преобразование, сохранение, адаптация, использование) гармоничной, комфортной и безопасной искусственной среды и ее компонентов, контроль реализации проектов;
- выполнение коммуникативных, посреднических функций в отношениях между заказчиком, строительным подрядчиком, местным сообществом и другими заинтересованными сторонами по формулированию, разъяснению и продвижению проектных решений.

Задачами освоения дисциплины (модуля) являются:

- проектная: разработка творческих проектных решений, выполнение проектной и проектно-строительной документации;
- научно-исследовательская: участие в разработке заданий на проектирование, в проведении прикладных научных исследований (предпроектных, проектных, постпроектных);
- коммуникативная: визуализация и презентация проектных решений, участие в защите проектных материалов перед общественностью и заказчиком;
- педагогическая: участие в программах архитектурного образования, в популяризации архитектуры в обществе.

2 Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина (модуль) относится к обязательной части основной профессиональной образовательной программы.

Дисциплина (модуль) изучается в 3 и 4 семестрах.

3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы (формируемыми компетенциями) и индикаторами их достижения, установленными в общей характеристике основной профессиональной образовательной программы, приведён ниже.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- 1) основы композиции и логические принципы построения композиционных структур (код компетенции – ОПК-1, код индикатора – ОПК-1.4);

Уметь:

- 1) представлять проектные решения (код компетенции – ОПК-1, код индикатора – ОПК-1.5);

Владеть:

- 1) основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления (код компетенции – ОПК-1, код индикатора – ОПК-1.6);

4 Объем и содержание дисциплины (модуля)

4.1 Объем дисциплины (модуля), объем контактной и самостоятельной работы обучающегося при освоении дисциплины (модуля), формы промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Номер семестра	Формы промежуточной аттестации	Общий объем в зачетных единицах	Общий объем в академических часах	Объем контактной работы в академических часах						Объем самостоятельной работы в академических часах
				Лекционные занятия	Практические (семинарские) занятия	Лабораторные работы	Клинические практические занятия	Консультации	Промежуточная аттестация	
Очная форма обучения										
3	ЗЧ	2	72	-	32	-	-	-	0,1	39,9
4	ЗЧ	3	108	-	32	-	-	-	0,1	75,9
Итого	–	5	180	-	64	-	-	-	0,2	115,8
Очно-заочная форма обучения										
3	ЗЧ	2	72	-	16	-	-	-	0,1	55,9
4	ЗЧ	3	108	-	16	-	-	-	0,1	91,9
Итого	–	5	180	-	32	-	-	-	0,2	147,8

Условные сокращения: Э – экзамен, ЗЧ – зачет, ДЗ – дифференцированный зачет (зачет с оценкой), КП – защита курсового проекта, КР – защита курсовой работы.

4.2 Содержание лекционных занятий

Занятия указанного типа не предусмотрены основной профессиональной образовательной программой.

4.3 Содержание практических (семинарских) занятий

Очная форма обучения

№ п/п	Темы практических (семинарских) занятий
3 семестр	
1	Введение в предмет макетирование в архитектуре.
2	Деление углов и отрезков прямых. Деление окружности на равные части.
3	Сопряжение линий.
4	Построение развертки куба. Изготовление макета (куб).
5	Построение развертки цилиндра. Изготовление макета (цилиндр).
6	Построение развертки призмы. Изготовление макета (призма).
7	Построение развертки пирамиды. Изготовление макета (пирамида).
4 семестр	
8	Понятие о сечениях геометрических тел. Сечение призмы плоскостью. Моделирование усеченной пятиугольной призмы.
9	Сечение цилиндра плоскостью. Моделирование усеченного цилиндра.
10	Сечение пирамиды плоскостью. Моделирование усеченной шестиугольной пирамиды.
11	Развертка сферической поверхности.

№ п/п	Темы практических (семинарских) занятий
12	Моделирование врезок на основе куба.
13	Членение поверхности прямолинейным геометрическим орнаментом.
14	Членение поверхности с помощью ритмических рядов.

Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Темы практических (семинарских) занятий
3 семестр	
1	Введение в предмет макетирование в архитектуре.
2	Деление углов и отрезков прямых. Деление окружности на равные части.
3	Сопряжение линий.
4	Построение развертки куба. Изготовление макета (куб).
5	Построение развертки цилиндра. Изготовление макета (цилиндр).
6	Построение развертки призмы. Изготовление макета (призма).
7	Построение развертки пирамиды. Изготовление макета (пирамида).
4 семестр	
8	Понятие о сечениях геометрических тел. Сечение призмы плоскостью. Моделирование усеченной пятиугольной призмы.
9	Сечение цилиндра плоскостью. Моделирование усеченного цилиндра.
10	Сечение пирамиды плоскостью. Моделирование усеченной шестиугольной пирамиды.
11	Развертка сферической поверхности.
12	Моделирование врезок на основе куба.
13	Членение поверхности прямолинейным геометрическим орнаментом.
14	Членение поверхности с помощью ритмических рядов.

4.4 Содержание лабораторных работ

Занятия указанного типа не предусмотрены основной профессиональной образовательной программой.

4.5 Содержание клинических практических занятий

Занятия указанного типа не предусмотрены основной профессиональной образовательной программой.

4.6 Содержание самостоятельной работы обучающегося

Очная форма обучения

№ п/п	Виды и формы самостоятельной работы
3 семестр	
1	Подготовка к практическим (семинарским) занятиям
2	Подготовка к промежуточной аттестации и ее прохождение
4 семестр	
3	Подготовка к практическим (семинарским) занятиям
4	Подготовка к промежуточной аттестации и ее прохождение

Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Виды и формы самостоятельной работы
3 семестр	
1	Выполнение контрольно-курсовой работы
2	Подготовка к промежуточной аттестации и ее прохождение
4 семестр	
3	Выполнение контрольно-курсовой работы
4	Подготовка к промежуточной аттестации и ее прохождение

5 Система формирования оценки результатов обучения по дисциплине (модулю) в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающегося

Очная форма обучения

Мероприятия текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающегося			Максимальное количество баллов
3 семестр			
Текущий контроль успеваемости	Первый рубежный контроль	Оцениваемая учебная деятельность обучающегося:	
		Работа на практических (семинарских) занятиях	30
		Итого	30
	Второй рубежный контроль	Оцениваемая учебная деятельность обучающегося:	
		Работа на практических (семинарских) занятиях	30
		Итого	30
Промежуточная аттестация	Зачет		40 (100*)
4 семестр			
Текущий контроль успеваемости	Первый рубежный контроль	Оцениваемая учебная деятельность обучающегося:	
		Работа на практических (семинарских) занятиях	30
		Итого	30
	Второй рубежный контроль	Оцениваемая учебная деятельность обучающегося:	
		Работа на практических (семинарских) занятиях	30
		Итого	30
Промежуточная аттестация	Зачет		40 (100*)

* В случае отказа обучающегося от результатов текущего контроля успеваемости

Очно-заочная форма обучения

Мероприятия текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающегося		Максимальное количество баллов
3 семестр		
Текущий контроль	Оцениваемая учебная деятельность обучающегося:	

Мероприятия текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающегося		Максимальное количество баллов
успеваемости	Выполнение контрольно-курсовой работы	60
	Итого	60
Промежуточная аттестация	Зачет	40 (100*)
4 семестр		
Текущий контроль успеваемости	Оцениваемая учебная деятельность обучающегося:	
	Выполнение контрольно-курсовой работы	60
	Итого	60
Промежуточная аттестация	Зачет	40 (100*)

* В случае отказа обучающегося от результатов текущего контроля успеваемости

Шкала соответствия оценок в стобалльной и академической системах оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)

Система оценивания результатов обучения	Оценки			
Стобалльная система оценивания	0 – 39	40 – 60	61 – 80	81 – 100
Академическая система оценивания (экзамен, дифференцированный зачет, защита курсового проекта, защита курсовой работы)	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Академическая система оценивания (зачет)	Не зачтено	Зачтено		

6 Описание материально-технической базы (включая оборудование и технические средства обучения), необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) требуются: учебная аудитория стандартная для проведения практических (семинарских) занятий.

7 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1 Основная литература

1. Макетирование и моделирование в проектировании [Электронный ресурс]: методические указания к практическим занятиям для студентов специальности 270114.65 «Проектирование зданий»/ — Электрон. текстовые данные.— Йошкар-Ола: Марийский государственный технический университет, Поволжский государственный технологический университет, ЭБС АСВ, 2011.— 68 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22580.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Основы макетирования : учебно-методическое пособие / составители Г. Ф. Дубровин, А. В. Стрельцов. — Москва : РГУ им. А.Н. Косыгина, [б. г.]. — Часть 1 : Простые объемные формы. Пластика поверхности. Ритм — 2016. — 34 с. —

Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/128038>

7.2 Дополнительная литература

1. Проектная графика и макетирование [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов специальности 072500 «Дизайн»/ — Электрон. текстовые данные.— Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012.— 190 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/17703.html>.— ЭБС «IPRbooks»

8 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. <https://tsutula.bibliotech.ru/>, Электронный читальный зал “БИБЛИОТЕХ”
2. <http://www.iprbookshop.ru/>, ЭБС IPRBooks универсальная базовая коллекция изданий
3. <http://elibrary.ru/>, Научная Электронная Библиотека eLibrary– библиотека электронной периодики
4. <http://cyberleninka.ru/>, НЭБ КиберЛенинка научная электронная библиотека открытого доступа

9 Перечень информационных технологий, необходимых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

9.1 Перечень необходимого ежегодно обновляемого лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Пакет офисных приложений «МойОфис».

9.2 Перечень необходимых современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы не требуются.