

ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института
Архитектурно-строительный
институт

_____ Д. В. Ульрих
09.08.2018

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
к ОП ВО от 27.06.2018 №007-03-1893

дисциплины Б.1.10 Основы архитектурного проектирования
для направления 07.03.01 Архитектура
уровень бакалавр тип программы Бакалавриат
профиль подготовки Архитектурное проектирование
форма обучения очная
кафедра-разработчик Архитектура

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура, утверждённым приказом Минобрнауки от 21.04.2016 № 463

Зав.кафедрой разработчика,
д.архитектуры, проф.
(ученая степень, ученое звание)

24.07.2018
(подпись)

С. Г. Шабиев

Разработчик программы,
старший преподаватель
(ученая степень, ученое звание,
должность)

29.06.2018
(подпись)

М. Ю. Тюрин

1. Цели и задачи дисциплины

В системе архитектурного образования дисциплина «Архитектурное проектирование» является основной и ведется на всех курсах. Данная рабочая программа разработана для обучения указанной дисциплине на 1 курсе (1 и 2 семестр). Целью преподавания дисциплины «Основы архитектурного проектирования» на 1 курсе является подготовка студентов к обучению в условиях профессиональной специализации, которая осуществляется на последующих курсах (семестрах). В рамках дисциплины реализуются методические задачи начального этапа обучения основам профессиональной проектной деятельности. Задачами данной дисциплины являются: развитие профессионального кругозора, пространственного мышления и воображения учащихся, навыков архитектурной графики и макетирования.

Краткое содержание дисциплины

Ортогональный чертеж. Линейная графика. Ордерная система. Шрифтовая композиция в архитектуре. Тоновая графика. Архитектурная отмывка. Перспектива. Архитектурный макет.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУНы)
ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию	Знать: Календарный план освоения дисциплины. Перечень заданий и требования по их выполнению. Список методической и учебной литературы, используемой в ходе освоения дисциплины.
	Уметь: Рационально распределить время, выделенное для выполнения заданий и курсовых работ. Пользоваться учебной и методической литературой.
	Владеть: Методикой самостоятельного проектирования.
ОК-10 владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения	Знать: Архитектурные термины, используемые в изучаемых разделах дисциплины. Место изучаемой темы в мировом общекультурном и историческом контексте.
	Уметь: Воспринимать и анализировать новую информацию из различных источников (речь, графика, видео, текст, чертеж)
	Владеть: Методикой ведения конспекта. Приемами быстрой графической фиксации информации (зарисовки, эскизы).
ОК-12 умением критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути и выбирать средства развития достоинств и устранения недостатков	Знать: Критерии оценки выполняемых промежуточных и курсовых работ.
	Уметь: Объективно сравнивать свою работу с образцами из фонда лучших студенческих работ. Грамотно исправлять недостатки, отмеченные преподавателем.

	Владеть:Методикой многовариантного проектирования, позволяющей выбрать лучшее проектное решение из представленных.
ОК-14 готовностью уважительно и бережно относиться к архитектурному и историческому наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия	Знать:Основные композиционные особенности памятников мировой архитектуры, рассматриваемых на занятиях дисциплины. Памятники архитектуры г. Челябинска, авторов этих построек и период возведения. Культурные традиции места постройки изучаемого памятника архитектуры.
	Уметь:Анализировать архитектурное решение памятника архитектуры. Доказать ценность памятника архитектуры.
	Владеть:Основными приемами сохранения объектов архитектурного наследия.
ПК-2 способностью использовать воображение, мыслить творчески, инициировать новаторские решения и осуществлять функции лидера в проектном процессе	Знать:Требования к выполнению творческих упражнений, заданий и курсовых работ. Основные современные тенденции мировой архитектуры и графического дизайна.
	Уметь:Выполнять задания и курсовые работы на высоком художественном уровне, предлагать новаторские решения.
	Владеть:Различными приемами архитектурной графики, изучаемыми в ходе освоения дисциплины.
ПК-4 способностью демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов	Знать:Правила выполнения ортогональных чертежей. Правила построения перспективы. Правила архитектурного черчения.
	Уметь:Графически изобразить объемно-пространственное решение архитектурного объекта. Создать гармоничную композицию из отдельных чертежей архитектурного объекта. Использовать антураж и стафаж в архитектурной графике. Пользоваться чертежными инструментами и материалами.
	Владеть:Различными методами моделирования архитектурной среды (перспектива, макет, ортогональный чертеж).

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Нет	ДВ.1.05.01 Визуализация архитектурных проектов, Б.1.11 Архитектурное проектирование, ДВ.1.05.02 Компьютерное моделирование в архитектурном проектировании

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Нет

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 16 з.е., 576 ч.

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		1	2
Общая трудоёмкость дисциплины	576	288	288
<i>Аудиторные занятия</i>	256	128	128
Лекции (Л)	0	0	0
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	256	128	128
Лабораторные работы (ЛР)	0	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	320	160	160
Выполнение курсовой работы	302	151	151
Подготовка к экзамену	18	9	9
Вид итогового контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	экзамен, КР	экзамен, КР

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Ортогональный чертеж архитектурного сооружения.	40	0	40	0
2	Ордерные системы в архитектуре.	56	0	56	0
3	Шрифтовая композиция в архитектуре.	32	0	32	0
4	Отмывка архитектурной детали.	32	0	32	0
5	Отмывка фасада (разреза) памятника архитектуры.	32	0	32	0
6	Отмывка перспективы и макет памятника архитектуры.	64	0	64	0

5.1. Лекции

Не предусмотрены

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Выдача задания. Распределение по 3 подгруппам, изучающим различные памятники архитектуры Челябинска.	4
2	1	Зарисовка с натуры фасадов, фрагментов и деталей памятника архитектуры.	4
3	1	Зарисовка с натуры фасадов, фрагментов и деталей памятника архитектуры.	4

4	1	Зарисовка с натуры фасадов, фрагментов и деталей памятника архитектуры.	4
5	1	Обсуждение зарисовок памятника архитектуры. Выполнение эскиза компоновки графических материалов.	4
6	1	Компоновка графических материалов на черновике.	4
7	1	Выполнение чертежа фасада в карандаше.	4
8	1	Выполнение чертежей архитектурных деталей, генплана, заголовка в карандаше.	4
9	1	Обводка чертежа тушью.	4
10	1	Проверка оконченной курсовой работы. Обсуждение работ, выставление оценок.	4
11	2	Выдача задания. Подбор чертежей памятников архитектуры.	4
12	2	Изучение ордерных систем в архитектуре.	4
13	2	Выполнение эскиза компоновки графических материалов на планшете.	4
14	2	Компоновка графических материалов на черновике.	4
15	2	Построение ордеров.	4
16	2	Построение ордеров.	4
17	2	Построение ордеров.	4
18	2	Выполнение чертежей ордера в карандаше на планшете.	4
19	2	Выполнение чертежей архитектурных деталей в карандаше на планшете.	4
20	2	Выполнение чертежа фасада в карандаше на планшете.	4
21	2	Выполнение чертежей заголовка, антуража, подписей в карандаше на планшете.	4
22	2	Обводка чертежа тушью.	4
23	2	Обводка чертежа тушью.	4
24	2	Проверка оконченной курсовой работы. Обсуждение работ, выставление оценок.	4
25	3	Выдача задания. Выбор темы работы.	4
26	3	Выполнение эскизов шрифтовой композиции на выбранную тему.	4
27	3	Изучение различных приемов графического изображения отделочных материалов.	4
28	3	Выполнение шрифтовой композиции в масштабе планшета.	4
29	3	Выполнение шрифтовой композиции в масштабе планшета.	4
30	3	Выполнение чертежа в карандаше.	4
31	3	Выполнение курсовой работы в выбранной технике подачи.	4
32	3	Проверка оконченной курсовой работы. Обсуждение работ, выставление оценок.	4
33	4	Выдача задания. Подбор чертежей архитектурной детали.	4
34	4	Компоновка графических материалов на планшете.	4
35	4	Построение теней.	4
36	4	Выполнение чертежа в карандаше на планшете.	4
37	4	Выполнение чертежа в карандаше на планшете.	4
38	4	Отмывка чертежа тушью.	4
39	4	Отмывка чертежа тушью.	4
40	4	Проверка оконченной курсовой работы. Обсуждение работ, выставление оценок.	4
41	5	Выдача задания. Подбор чертежей фасада памятника архитектуры.	4
42	5	Компоновка графических материалов на планшете.	4
43	5	Построение теней.	4
44	5	Выполнение чертежа в карандаше на планшете.	4
45	5	Выполнение чертежа в карандаше на планшете.	4

46	5	Отмывка чертежа тушью или акварелью.	4
47	5	Отмывка чертежа тушью или акварелью.	4
48	5	Проверка оконченной курсовой работы. Обсуждение работ, выставление оценок.	4
49	6	Выдача задания. Изучение основных методов построения перспективы.	4
50	6	Подготовка чертежей для построения перспективы, масштабирование.	4
51	6	Вычерчивание плана кровли здания.	4
52	6	Выбор ракурса для построения перспективы. Подбор материалов для макета.	4
53	6	Построение перспективы.	4
54	6	Построение перспективы.	4
55	6	Построение теней и антуража.	4
56	6	Выполнение чертежа в карандаше.	4
57	6	Отмывка тушью или акварелью.	4
58	6	Отмывка тушью или акварелью.	4
59	6	Вычерчивание разверток макета.	4
60	6	Выполнение архитектурных деталей макета	4
61	6	Выполнение архитектурных деталей макета.	4
62	6	Выполнение кровли на макете.	4
63	6	Сборка макета на планшете, выполнение деталей благоустройства и антуража.	4
64	6	Проверка оконченной курсовой работы. Обсуждение работ, выставление оценок.	4

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС		
Вид работы и содержание задания	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц)	Кол-во часов
Выполнение курсовой работы на тему: Ортогональный чертеж архитектурного сооружения.	Чудинова В.Г. Основы архитектурного проектирования: учебное пособие для студентов 1 курса / В.Г. Чудинова, М.Ю.Тюрин. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2012. – с. 8-13	44
Выполнение курсовой работы на тему: Сравнение ордеров.	Чудинова В.Г. Основы архитектурного проектирования: учебное пособие для студентов 1 курса / В.Г. Чудинова, М.Ю.Тюрин. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2012. – с. 14-29	63
Выполнение курсовой работы на тему: Информационная (памятная) доска.	Чудинова В.Г. Основы архитектурного проектирования: учебное пособие для студентов 1 курса / В.Г. Чудинова, М.Ю.Тюрин. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2012. – с. 30-39	44
Выполнение курсовой работы на тему: Отмывка архитектурной детали.	Чудинова В.Г. Основы архитектурного проектирования: учебное пособие для студентов 1 курса / В.Г. Чудинова, М.Ю.Тюрин. – Челябинск: Издательский	44

	центр ЮУрГУ, 2012. – с. 40-42	
Выполнение курсовой работы на тему: Отмывка фасада памятника архитектуры.	Чудинова В.Г. Основы архитектурного проектирования: учебное пособие для студентов 1 курса / В.Г. Чудинова, М.Ю.Тюрин. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2012. – с. 43	44
Выполнение курсовой работы на тему: Отмывка перспективы и макет памятника архитектуры.	Чудинова В.Г. Основы архитектурного проектирования: учебное пособие для студентов 1 курса / В.Г. Чудинова, М.Ю.Тюрин. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2012. – с. 44-46	63
Подготовка к экзаменам	Чудинова В.Г. Основы архитектурного проектирования: учебное пособие для студентов 1 курса / В.Г. Чудинова, М.Ю.Тюрин. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2012. – с. 3-46	18

6. Инновационные образовательные технологии, используемые в учебном процессе

Инновационные формы учебных занятий	Вид работы (Л, ПЗ, ЛР)	Краткое описание	Кол-во ауд. часов
Демонстрация видеоматериалов	Практические занятия и семинары	Видеоматериалы по теме "Архитектурный ордер"	1

Собственные инновационные способы и методы, используемые в образовательном процессе

Не предусмотрены

Использование результатов научных исследований, проводимых университетом, в рамках данной дисциплины: нет

7. Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

7.1. Паспорт фонда оценочных средств

Наименование разделов дисциплины	Контролируемая компетенция ЗУНы	Вид контроля (включая текущий)	№№ заданий
Все разделы	ОК-10 владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения	экзамен	
Все разделы	ПК-4 способностью демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов	курсовая работа	1-6
Все разделы	ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию	курсовая работа	1-6
Все разделы	ОК-12 умением критически оценивать свои	курсовая работа	1-6

	достоинства и недостатки, находить пути и выбирать средства развития достоинств и устранения недостатков		
Все разделы	ПК-2 способностью использовать воображение, мыслить творчески, инициировать новаторские решения и осуществлять функции лидера в проектном процессе	графическая работа	1-10
Все разделы	ОК-14 готовностью уважительно и бережно относиться к архитектурному и историческому наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия	курсовая работа	1, 2, 4, 5, 6

7.2. Виды контроля, процедуры проведения, критерии оценивания

Вид контроля	Процедуры проведения и оценивания	Критерии оценивания
экзамен	письменный ответ на 4 вопроса	Отлично: правильный ответ на 4 вопроса Хорошо: правильный ответ на 2-3 вопроса Удовлетворительно: правильный ответ на 1 вопрос Неудовлетворительно: неправильный ответ на 4 вопроса
курсовая работа	Проверка, оценивание и обсуждение курсовой работы	Отлично: за правильность и аккуратность подачи Хорошо: за правильность и аккуратность подачи с небольшими недочетами Удовлетворительно: за правильность и аккуратность подачи с грубыми ошибками Неудовлетворительно: за невыполненную курсовую работу
графическая работа	проверка, оценка и обсуждение графической работы	Отлично: Работа выполнена в соответствии с заданием, на высоком графическом уровне, представляет собой законченную гармоничную композицию, имеет художественную ценность. Хорошо: Работа выполнена в соответствии с заданием, на хорошем графическом уровне, содержит незначительные ошибки в целостности и гармоничности композиции. Удовлетворительно: Работа выполнена в соответствии с заданием, на низком графическом уровне, содержит значительные композиционные ошибки, не представляет художественной ценности. Неудовлетворительно: Работа не соответствует заданию

7.3. Типовые контрольные задания

Вид контроля	Типовые контрольные задания
экзамен	<ol style="list-style-type: none"> 1. Что такое чертеж плана? 2. На сколько частей делится буква в шрифте зодчего? 3. Что такое стилобат? 4. Какой ордер самый высокий при одинаковом d колонны? 5. Что такое чертеж разреза? 6. Какое соотношение между узкими и широкими элементами в шрифте зодчего? 7. Что такое архитрав? 8. Что такое чертеж генплана? 9. На сколько меньше ширина букв Б, В, Г, Е, Р, З в шрифте зодчего? 10. Что такое фриз? 11. Какие из элементов чертежа вычерчиваются самой толстой линией?

	<p>12. Чему равен радиус засечек в шрифте зодчего?</p> <p>13. Что такое триглиф?</p> <p>14. Какой ордер самый низкий при одинаковом d колонны?</p> <p>15. Какие из элементов чертежа вычерчиваются самой тонкой линией?</p> <p>16. Чему равен радиус глазка ионической волюты?</p> <p>17. Что такое абака?</p> <p>18. Сколько каннелюр в дорическом ордере?</p> <p>19. Какой элемент будет наиболее темным на отмывке фасада?</p> <p>20. Какой элемент отмывки будет иметь более холодный оттенок?</p> <p>21. На каком расстоянии от картины выбирается точка зрителя?</p> <p>22. Под каким углом строятся тени на ортогональном чертеже?</p> <p>23. Какой элемент будет наиболее светлым на отмывке фасада?</p> <p>24. Какой элемент отмывки будет иметь более теплый оттенок?</p> <p>25. Как выбирается направление взгляда зрителя на перспективе?</p> <p>26. Каким методом строится окружность в перспективе?</p> <p>27. На какой части фасада отмывка будет наиболее контрастной?</p> <p>28. На какой высоте следует выбирать линию горизонта?</p> <p>29. Где ставятся точки фокусов при построении перспективы?</p> <p>30. На какой части фасада отмывка будет наименее контрастной?</p> <p>31. Сколько точек схода используется в перспективе по "методу архитектора"?</p> <p>32. Как проводится луч взгляда зрителя на перспективе?</p>
курсовая работа	<p>1. Ортогональный чертеж архитектурного сооружения.</p> <p>2. Ордерные системы в архитектуре.</p> <p>3. Шрифтовая композиция в архитектуре.</p> <p>4. Отмывка архитектурной детали.</p> <p>5. Отмывка фасада (разреза) памятника архитектуры.</p> <p>6. Отмывка перспективы и макет памятника архитектуры.</p>
графическая работа	<p>1. Зарисовка с натуры выбранного памятника архитектуры г. Челябинска. Зарисовка фасада - 1 лист А3, зарисовки деталей фасада - 1 лист А3.</p> <p>2. Вычерчивание тушью сетки из линий толщиной 0,1 мм, с промежутком 1 мм, размером 100 x 100 мм. 1 лист А4.</p> <p>3. Вычерчивание тушью композиции из линий разной толщины, включая циркульные и лекальные кривые. 1 лист А4.</p> <p>4. Построение и вычерчивание тушью 5 ордеров в массах с интерколумнием. 1 лист А4.</p> <p>5. Вычерчивание тушью обломов и орнаментов. 1 лист А4.</p> <p>6. Построение и вычерчивание тушью ионической волюты. 1 лист А4.</p> <p>7. Шрифтовая композиция на произвольную тему. 1 лист А3.</p> <p>8. Отмывка тушью двух прямоугольников 150 x 240 мм. 1 лист А3.</p> <p>9. Отмывка тушью шара диаметром 240 мм. 1 лист А3.</p> <p>10. Отмывка антуража цветной акварелью. 1 лист А4.</p>

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Чудинова, В. Г. Основы архитектурного проектирования Текст учеб. пособие для студентов 1 курса по направлению 270100 "Архитектура" В. Г. Чудинова, М. Ю. Тюрин ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Архитектура ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2012. - 47, [1] с. ил. электрон. версия

б) дополнительная литература:

1. Виньола, Д. Б. Правило пяти ордеров архитектуры Текст Д. Б. да Виньола ; пер. А. И. Бенедиктова ; под общ. ред. А. Г. Габричевского. - Изд. стер. - М.: Архитектура-С, 2005. - 168 с. ил.
2. Палладио, А. Четыре книги об архитектуре, в коих, после краткого трактата о пяти ордерах и наставлений наиболее необходимых для строительства, трактуется о частных домах, дорогах, мостах, площадях, ксистах и храмах А. Палладио ; пер. с итал. И. В. Жолтовского ; под ред. А. Г. Габричевского ; ил. Л. Рерберга. - Факс. изд. 1938 г. - М.: Архитектура-С, 2006. - 134, [8] с. ил.
3. Михаловский, И. Б. Архитектурные формы античности Текст И. Б. Михаловский. - М.: Архитектура-С, 2006. - 240 с. ил.
4. Кудряшев, К. В. Архитектурная графика Текст учеб. пособие по направлению 630100 "Архитектура" К. В. Кудряшев. - М.: Архитектура-С, 2006. - 308 с. ил.
5. Архитектурное черчение Справочник. - Киев: Будивельник, 1991. - 271 с. ил.
6. Антал, Я. Архитектурное черчение Пер. со словац. - Киев: Будивельник, 1980. - 127 с. ил.
7. Стасюк, Н. Г. Макетирование Текст учебное пособие для вузов по направлению "Архитектура" Н. Г. Стасюк, Т. Ю. Киселева, И. Г. Орлова ; Моск. Архит. ин-т (гос. Акад.), Дневные подгот. курсы. - М.: Архитектура - С, 2010
8. Климухин, А. Г. Тени и перспектива Текст учеб. пособие для вузов по специальности "Архитектура" А. Г. Климухин. - Изд. стер. - М.: Архитектура-С, 2012. - 199, [1] с. ил.
9. Киселева, Т. Ю. Отмывка фасада. Тема : Чертеж фасада (разреза) архитектурного объекта и выявление его пластики и образных характеристик средствами архитектурной графики Текст учеб. пособие для вузов по направлению "Архитектура" Т. Ю. Киселева, Н. Г. Стасюк ; Моск. Архитектур. ин-т ; Каф. Основы архитектур. проектирования. - М.: Архитектура - С, 2010

в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Чудинова В.Г. Основы архитектурного проектирования: учебное пособие для студентов 1 курса / В.Г. Чудинова, М.Ю.Тюрин. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2012. – 48 с.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

2. Чудинова В.Г. Основы архитектурного проектирования: учебное пособие для студентов 1 курса / В.Г. Чудинова, М.Ю.Тюрин. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2012. – 48 с.

Электронная учебно-методическая документация

Нет

9. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Office(бессрочно)

Перечень используемых информационных справочных систем:

Нет

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Практические занятия и семинары	460 (Л.к.)	доска, мел, линейка, циркуль, плакаты, макеты, методический фонд студенческих работ