

ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института
Архитектурно-строительный
институт

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе
электронного документооборота
ЮУрГУ
Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Ульрих, Д. В.
Пользователь: ulrichdv
Дата подписания: 17.11.2021

Д. В. Ульрих

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**дисциплины П.1.В.06.01 Методика проведения архитектурных исследований
для направления 07.06.01 Архитектура
уровень аспирант тип программы
направленность программы
форма обучения очная
кафедра-разработчик Архитектура**

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению
подготовки 07.06.01 Архитектура, утверждённым приказом Минобрнауки от
29.07.2014 № 872

Зав.кафедрой разработчика,
д.архитектуры, проф.

С. Г. Шабиев

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе
электронного документооборота
ЮУрГУ
Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Шабиев С. Г.
Пользователь: shabievsg
Дата подписания: 17.11.2021

Разработчик программы,
д.архитектуры, проф.,
заведующий кафедрой

С. Г. Шабиев

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе
электронного документооборота
ЮУрГУ
Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Шабиев С. Г.
Пользователь: shabievsg
Дата подписания: 17.11.2021

Челябинск

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины «Методика проведения архитектурных исследований» - усвоение аспирантами теоретических знаний и выработка методических навыков в области архитектурной науки. В соответствии с целью дисциплины поставлены следующие задачи: - методологическая подготовка в области архитектурных исследований; - изучение основных методов архитектурных исследований; - поиск и разработка новых подходов к проведению архитектурных исследований;

Краткое содержание дисциплины

Методология и инструментарий современных архитектурных исследований.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУны)
ОПК-6 способностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области архитектуры, с учетом правил соблюдения авторских прав	Знать:инновационные методы архитектурных научных исследований Уметь:разрабатывать новые методы архитектурных научных исследований в самостоятельной научно-исследовательской деятельности Владеть:современными рекомендациями соблюдения авторских прав
ОПК-1 владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области архитектуры	Знать:методологию архитектурной науки Уметь:пользоваться современным инструментарием архитектурной науки Владеть:методами теоретико-экспериментальных исследований архитектурной науки
ОПК-5 способностью профессионально излагать результаты своих исследований и представлять их в виде научных публикаций и презентаций	Знать:методологию архитектурных исследований и структуру составления научных публикаций Уметь:грамотно излагать результаты проведенных исследований в виде публикаций и презентаций Владеть:современным информационно-техническим обеспечением и компьютерными технологиями
УК-1 способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Знать:современные достижения в области архитектурной науки Уметь:генерировать инновационные идеи в исследовательские и практические задачи Владеть:методологией решения научных задач в междисциплинарных областях

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Нет	П.1.В.05 Методы оптимизации естественно-

научных и технических задач, П.1.В.07.01 Экологическая архитектура, П.1.В.02 Иностранный язык для научных целей, П.1.В.04 Математическое моделирование, Производственная (педагогическая) практика (3 семестр), Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук (6 семестр), Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук (5 семестр), Производственная (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) практика (4 семестр), Научно-исследовательская деятельность (3 семестр), Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук (4 семестр)
--

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 трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		2
Общая трудоёмкость дисциплины	108	108
<i>Аудиторные занятия:</i>		
Лекции (Л)	40	40
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	0	0
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	68	68
Подготовка реферата, подготовка эссе, изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	68	68
Вид итогового контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	экзамен

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах
-----------	----------------------------------	---

		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Особенности архитектурных научных исследований	6	6	0	0
2	Инновационные научные методы в современном архитектурном творчестве	4	4	0	0
3	Метод системного подхода в архитектурной науке	6	6	0	0
4	Метод разработки архитектурной концепции в научно-проектном процессе	4	4	0	0
5	Метод предпроектного анализа в архитектурном творчестве	4	4	0	0
6	Метод натурного обследования архитектурных объектов	4	4	0	0
7	Метод графоаналитического архитектурного исследования	4	4	0	0
8	Метод моделирования при проведении архитектурных научных исследований	4	4	0	0
9	Метод апробации результатов научных исследований в архитектурной практике	4	4	0	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Особенности архитектурных научных исследований: архитектурная наука, как совокупность знаний о зодчестве, основана на специфических подходах к объекту исследования. Структура архитектурной науки: актуальность, цель и задачи исследования, объект, предмет, методика исследования и его апробация, теоретическая и практическая значимость результатов научных изысканий	6
2	2	Инновационные научные методы в современном архитектурном творчестве: метод системного подхода в архитектурной науке, метод разработки архитектурной концепции в научно-проектном процессе. Инновационные научные методы в современном архитектурном творчестве: метод натурного обследования архитектурных объектов, метод графоаналитического архитектурного исследования	2
4	2	Инновационные научные методы в современном архитектурном творчестве: метод моделирования при проектировании архитектурных научных исследований, метод апробации результатов научных исследований в архитектурной практике	2
5	3	Метод системного подхода в архитектурной науке: философская триада Г.В.Ф. Гегеля, научная интуиция и методы прогнозирования в архитектуре	6
6	4	Метод разработки архитектурной концепции в научно - проектном процессе. Разработка архитектурных концепций как объективная потребность современной фундаментальной науки. Специфические задачи конкретного научно - проектного процесса, требующие концептуального подхода для решения сложной архитектурной проблемы, имеющей социально - экономическую направленность.	4
7	5	Метод предпроектного анализа в архитектурном творчестве. Сравнительный анализ из отечественной и зарубежной практики. Многокритериальный анализ объекта архитектурного творчества: - градостроительный; - социальный; - транспортный; - экологический; - композиционный; - образно - художественный	4
8	6	Метод натурного обследования архитектурных объектов. Выявление социальной потребности объектов заказчиком. Фото - и видео фиксация	4

		проектируемого участка и перевод информации в цифровой формат. Обследование внутреннего пространства объекта с выявлением элементов, подлежащих реконструкции. Обследование всех фасадов и покрытий с установлением физического и эстетического состояния наружных отражающих конструкций и материалов.	
9	7	Метод графоаналитического архитектурного исследования. Выявление градостроительно - планировочных закономерностей на основе научного анализа и обобщения примеров из отечественной и зарубежной практики. Установление объемно - пространственных инвариантов на базе поиска закономерностей архитектурно - композиционного формирования отдельных зданий из отечественной и зарубежной практики.	4
10	8	Методы моделирования при проаедении архитектурно-научных исследований. Теоретическое моделирование включает построение гипотетических моделей проектируемого объекта с выявлением основных и второстепенных системообразующих связей. Физическое моделирование охватывает создание моделей архитектурных объектов в небольшом масштабе с целью поиска оптимального варианта. Компьютерное моделирование предполагает активное использование современных программных средств, позволяющих изучить эффективность архитектурных разработок за счет сокращения времени проектирования, большей наглядности, в том числе за счет анимации. Получение базовых знаний в программах ArchiCAD, 3D Studio, Photoshop, CorelDraw.	4
11	9	Метод апробации результатов научных исследований в архитектурной практике. Практическая проверка правомерности результатов научных исследований осуществляется в следующих направлениях : - строительство и реконструкция; - реальное проектирование; - экспериментальное проектирование; - конкурсное проектирование; - научно - исследовательские работы; - научные публикации и доклады; - учебный процесс	4

5.2. Практические занятия, семинары

Не предусмотрены

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
Метод моделирования при проведении архитектурных научных исследований	Пособие по методикам прикладных архитектурных исследований/ Гос.ком. по гражд. строительству и архитектуре при Госстрое СССР, ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева. Пособие по методикам прикладных архитектурных исследований. Москва.: Стройиздат, 1979.-92с. (стр. 35)	9
Метод разработки архитектурной концепции в научно - проектном процессе	Пособие по методикам прикладных архитектурных исследований/ Гос.ком. по гражд. строительству и архитектуре при	9

	Госстрое СССР, ЦНИИЭП зреищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева. Пособие по методикам прикладных архитектурных исследований. Москва.: Стройиздат, 1979.-92с. (стр. 23)	
Метод апробации результатов научных исследований в архитектурной практике	Пособие по методикам прикладных архитектурных исследований/ Гос.ком. по гражд. строительству и архитектуре при Госстрое СССР, ЦНИИЭП зреищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева. Пособие по методикам прикладных архитектурных исследований. Москва.: Стройиздат, 1979.-92с. (стр. 66)	9
Метод натурного обследования архитектурных объектов	Пособие по методикам прикладных архитектурных исследований/ Гос.ком. по гражд. строительству и архитектуре при Госстрое СССР, ЦНИИЭП зреищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева. Пособие по методикам прикладных архитектурных исследований. Москва.: Стройиздат, 1979.-92с. (стр. 44)	9
Иновационные научные методы в современном архитектурном творчестве;	Иконников А.В. Архитектура и градостроительство. Энциклопедия / Гл.ред. А.В. Иконников. : М.: Стройиздат,2001. - 688 с, стр. 58.	12
Особенности архитектурных научных исследований	Иконников А.В. Архитектура и градостроительство. Энциклопедия / Гл.ред. А.В. Иконников. : М.: Стройиздат,2001. - 688 с, стр. 57.	20

6. Иновационные образовательные технологии, используемые в учебном процессе

Иновационные формы учебных занятий	Вид работы (Л, ПЗ, ЛР)	Краткое описание	Кол-во ауд. часов
Мастер-классы экспертов и специалистов	Лекции	Выполнение задания из лучшего аналога отечественной или зарубежной образовательной программы, предложенного и контролируемого экспертом.	8
«Мозговой штурм»	Лекции	«Дебаты» проблемных аспектов экологической архитектуры	4
Разбор конкретных ситуаций	Лекции	Разбор положительных сторон российских и зарубежных примеров, выявление их слабых сторон. Формирование собственного мнения, варианты	8
Тренинг	Лекции	Контроль усвоемости материала методом обратной связи на основе экспресс-опроса и научно-проектных упражнений.	2
Творческие семинары	Лекции	Творческие семинары в Доме архитектора Челябинской организации Союза архитекторов РФ	2

Собственные инновационные способы и методы, используемые в образовательном процессе

Инновационные формы обучения	Краткое описание и примеры использования в темах и разделах
Внедрение метода исследовательской работы в научно-творческом коллективе	Участие в выполнении НИР, научно-проектных и экспериментальных разработках.

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
Особенности архитектурных научных исследований	ОПК-6 способностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области архитектуры, с учетом правил соблюдения авторских прав	СРС № 1. Тематический реферат	Тема реферата раздела 1
Метод апробации результатов научных исследований в архитектурной практике	ОПК-6 способностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области архитектуры, с учетом правил соблюдения авторских прав	СРС № 2. Тематический реферат	Тема реферата раздела 9
Метод предпроектного анализа в архитектурном творчестве	ОПК-1 владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области архитектуры	Устный опрос	Опрос по теме 5 раздела
Метод графоаналитического архитектурного исследования	ОПК-6 способностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области архитектуры, с учетом правил соблюдения авторских прав	Устный опрос	Опрос по теме 7 раздела
Все разделы	УК-1 способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Экзамен	Темы всех разделов
Все разделы	ОПК-1 владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области архитектуры	Экзамен	Темы всех разделов
Все разделы	ОПК-6 способностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области	Экзамен	Темы всех разделов

	архитектуры, с учетом правил соблюдения авторских прав		
Все разделы	ОПК-5 способностью профессионально излагать результаты своих исследований и представлять их в виде научных публикаций и презентаций	Экзамен	Темы всех разделов

7.2. Виды контроля, процедуры проведения, критерии оценивания

Вид контроля	Процедуры проведения и оценивания	Критерии оценивания
СРС № 1. Тематический реферат	<p>Тематический реферат сдается обучаемым по окончании изучения раздела дисциплины – Особенности архитектурных научных исследований.</p> <p>При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утв. приказом ректора от 24.05.2019 № 179). Критерии начисления баллов: – соответствие теме – 2 балла - частичное соответствие теме – 1 балл - несоответствие теме – 0 баллов – глубина анализа темы – 2 балла - недостаточная глубина анализа темы – 1 балл - отсутствие анализа темы – 0 баллов – оригинальность выводов – 1 балл - отсутствие выводов – 0 баллов Максимальное количество баллов: 5 баллов. Весовой коэффициент мероприятия – 1.</p>	<p>Зачтено: Рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равно 60 %.</p> <p>Не зачтено: Рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %.</p>
СРС № 2. Тематический реферат	<p>Тематический реферат сдается обучаемым по окончании изучения раздела дисциплины – Метод апробации результатов научных исследований в архитектурной практике. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утв. приказом ректора от 24.05.2019 № 179). Критерии начисления баллов: – соответствие теме – 2 балла - частичное соответствие теме – 1 балл - несоответствие теме – 0 баллов – глубина анализа темы – 2 балла - недостаточная глубина анализа темы – 1 балл - отсутствие анализа темы – 0 баллов – оригинальность выводов – 1 балл - отсутствие</p>	<p>Зачтено: Рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равно 60 %.</p> <p>Не зачтено: Рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %.</p>
Устный опрос	<p>Устный опрос осуществляется по окончании изучаемого раздела. Обучаемому задается 2 вопроса из изученного раздела. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утв. приказом ректора от 24.05.2019 № 179). Критерии начисления баллов: – правильный ответ – 2 балла – частично правильный ответ – 1 балл – неправильный ответ – 0 баллов Максимальное количество баллов: 4 балла.</p>	<p>Зачтено: Рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равно 60 %.</p> <p>Не зачтено: Рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %.</p>
Устный опрос	<p>Устный опрос осуществляется по окончании изучаемого раздела. Обучаемому задается 2 вопроса из изученного раздела. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая</p>	<p>Зачтено: Рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равно 60 %.</p>

	<p>система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утв. приказом ректора от 24.05.2019 № 179). Критерии начисления баллов:</p> <ul style="list-style-type: none"> – правильный ответ – 2 балла – частично правильный ответ – 1 балл – неправильный ответ – 0 баллов <p>Максимальное количество баллов: 4 балла.</p> <p>Весовой коэффициент мероприятия - 1.</p>	Не зачтено: Рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %.
Экзамен	<p>Экзамен проводится по билетам в письменном виде.</p> <p>Каждый билет содержит 2 вопроса. Время, отведенное на подготовку билета – 30 мин. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утв. приказом ректора от 24.05.2019 № 179).</p> <p>Критерии начисления баллов: – правильный ответ – 2 балла – частично правильный ответ – 1 балл – неправильный ответ – 0 баллов - дополнительный вопрос – 1 балл</p> <p>Максимальное количество баллов: 5 баллов.</p>	<p>Отлично: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 85...100 %</p> <p>Хорошо: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 75...84 %</p> <p>Удовлетворительно: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 60...74 %</p> <p>Неудовлетворительно: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 0...59 %.</p>

7.3. Типовые контрольные задания

Вид контроля	Типовые контрольные задания
CPC № 1. Тематический реферат	
CPC № 2. Тематический реферат	
Устный опрос	
Устный опрос	
Экзамен	

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

a) основная литература:

1. Сосновский, В. А. Прикладные методы градостроительных исследований Учеб. пособие по направлению 630100 "Архитектура" В. А. Сосновский, Н. С. Русакова. - М.: Архитектура-С, 2006. - 110 с. ил.
2. Шубенков, М. В. Структурные закономерности архитектурного формообразования Текст учеб. пособие для вузов по направлению "Архитектура" М. В. Шубенков. - М.: Архитектура-С, 2006. - 318, [1] с. ил.
3. Пособие по методикам прикладных архитектурных исследований Центр. н.-и. и проект. ин-т типового и эксперим. проектирования зданий, спорта и адм. зданий и сооружений им. Б. С. Мезенцева. - М.: Стройиздат, 1979. - 91 с. ил.

б) дополнительная литература:

1. Проблемы архитектуры, градостроительства и дизайна : наука и практика Текст материалы первой междунар. науч. конф. под ред. С. Г. Шабиева ; Юж.-Урал. гос. ун-т ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2011. - 273, [1] с. ил.

2. Кузнецов, И. Н. Научное исследование : Методика проведения и оформление Текст И. Н. Кузнецов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Дашков и К, 2008. - 457 с.
3. Поппер, К. Логика научного исследования К. Поппер; Пер. с англ. В. Н. Брюшинкин и др.; Пер. с англ. под общ. ред. В. Н. Садовского. - М.: Республика, 2005. - 446, [1] с.
4. Смоляр, И. М. Экологические основы архитектурного проектирования Текст учеб. пособие для вузов по направлению "Архитектура" И. М. Смоляр, Е. М. Микулина, Н. Г. Благовидова. - М.: Академия, 2010. - 157, [3] с., 16 с. цв. ил. ил.

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

1. Проект Россия
2. Архитектура и строительство России.
3. Архитектон (электронный журнал УралГАХА).
4. Архитектура, градостроительство и дизайн (международный электронный научный журнал AUD, ЮУрГУ)
5. «Архитектура и современные информационные технологии» (Международный электронный научно-образовательный журнал АМИТ, МАРХИ)
6. Издания Южно-Уральского государственного университета
7. Полнотекстовая БД диссертаций РГБ
8. БД журнала «Зодчество мира»
9. БД журнала «Архитектура и строительство России»
10. Университетская информационная система Россия

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. 1. Пособие по методикам прикладных исследований./ Гос. ком. по гр. строительству и арх. при Госстрое СССР, Центр проек. инст. типоаого и экспер. проектирования зрелищных, спорт. и адмистр. зданий и сооружений им. Б.С. Мезенцева. – М.: Стройиздат, – 1979. 92 с.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Дополнительная литература	eLIBRARY.RU	Методика архитектурного анализа. Мусатов А.А. https://www.elibrary.ru/
2	Дополнительная литература	eLIBRARY.RU	Моделирование как творческий метод в высшем образовании архитектора https://www.elibrary.ru/

9. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Office(бессрочно)

2. Autodesk-Eductional Master Suite (AutoCAD, AutoCAD Architecture, AutoCAD Civil 3D, AutoCAD Inventor Professional Suite, AutoCAD Raster Design, MEP, Map 3D, Electrical, 3ds Max Design, Revit Architecture, Revit Structure, Revit(бессрочно)

Перечень используемых информационных справочных систем:

1. -Консультант Плюс(31.07.2017)

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Лекции	513а (1)	- проекционная техника: мультимедийный проектор; - компьютеры с периферией (сканер, широкоформатные принтеры и др.); - информационные ресурсы Internet; - компьютерные программы для презентации;