

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета  А.Е. Енин
«31» августа 2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины

«Научно-исследовательская работа»

Направление подготовки (специальность) 07.04.01 Архитектура

Профиль (специализация) магистерская программа «Актуальные направления теории и практики архитектуры»

Квалификация выпускника магистр

Нормативный период обучения 2 года

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2021

Автор программы  / П.В. Капустин /

Заведующий кафедрой
Теории и практики
архитектурного
проектирования  / П.В. Капустин /

Руководитель ОПОП  / Т.И. Задворянская /

Воронеж 2021

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

1.1. Цели практики

Научно-исследовательская работа служит для приобретения навыков самостоятельного научного исследования, закрепления теоретических знаний и представлений о научной деятельности в области архитектуры, практического освоения методов научно-исследовательской работы.

1.2. Задачи прохождения практики

- ознакомление с актуальной проблематикой научных исследований по специальности, осуществляемыми научными руководителями магистерских работ и др. исследователями;
- приобретение навыков самостоятельного полагания целей и задач в области архитектурно-градостроительного исследования;
- изучение и анализ научной литературы и др. источников информации по научной теме, определённой совместно с научным руководителем;
- практическое освоение методики научно-исследовательской работы по конкретным научным темам;
- приобретение навыков планирования и организации самостоятельной научно-исследовательской деятельности;
- приобретение навыков осуществления самостоятельной научно-исследовательской деятельности;
- развитие критической рефлексии процесса и результатов научного творчества, определение перспектив дальнейшего развития исследования.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРАКТИКИ

Вид практики – Производственная практика

Тип практика – Научно-исследовательская работа

Форма проведения практики – дискретно

Способ проведения практики – стационарная, выездная.

Стационарная практика проводится в профильных организациях, расположенной на территории г. Воронежа.

Выездная практика проводится в местах проведения практик, расположенных вне г. Воронежа.

Способ проведения практики определяется индивидуально для каждого студента и указывается в приказе на практику.

Место проведения практики – перечень объектов для прохождения практики устанавливается на основе типовых двусторонних договоров между предприятиями (организациями) и ВУЗом или ВУЗ.

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Практика «Научно-исследовательская работа» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б2.

4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс прохождения практики «Научно-исследовательская работа» направлен на формирование следующих компетенций:

УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий

ПК-1 - Способен к научному и концептуальному творчеству в области архитектуры

ПК-2 - Способен к разработке и осуществлению научно-исследовательских проектов в области теории и истории архитектуры

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
УК-1	<p>знать</p> <ul style="list-style-type: none"> - Базовые принципы и проблемы научных исследований в области архитектуры - Возможности и перспективы избранной научной темы, необходимое для её выполнения информационное и др. обеспечение.
	<p>уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - Применять базовые представления и знания в области научных исследований к анализу конкретных научных и практических ситуаций
	<p>владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> - Методиками самостоятельного научно-творческого исследования.
ПК-1	<p>знать</p> <ul style="list-style-type: none"> - Основы инновационной деятельности архитектора в конкретной тематике исследований.
	<p>уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - На основе полученных методологических представлений и методических знаний генерировать новые научно-творческие идеи в архитектуре, критически оценивать их и увязывать с предметными аспектами архитектурно-градостроительной науки.

	<p>владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> - Навыками выдвижения авторских научно-творческих концепций с учётом актуальных проблем и тенденций в теории и практике архитектуры.
ПК-2	<p>знать</p> <ul style="list-style-type: none"> - Принципы и тенденции современной научной и научно-творческой деятельности в применении к избранному направлению исследований.
	<p>уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выдвигать научно-исследовательские проекты в архитектуре. - Объяснить причины выбора научной темы, раскрыть её актуальность, научную новизну и практическую значимость.
	<p>владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> - Содержанием избранной темы научного исследования в объёме, заданном научным руководителем. - Профессиональными навыками представления творческой научной идеи и передачи архитектурного опыта.

5. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общий объем практики составляет 3 з.е., ее продолжительность – 108 часов.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

6. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

6.1 Содержание разделов практики и распределение трудоемкости

по этапам

№ п/п	Наименование этапа	Содержание этапа	Трудоемкость, час
1	Подготовительный этап	Проведение собрания по организации практики. Знакомство с целями, задачами, требованиями к практике и формой отчетности. Распределение заданий. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности.	2
2	Знакомство с ведущей организацией	Изучение организационной структуры организации. Изучение нормативно-технической документации.	10
3	Практическая работа	Выполнение индивидуальных заданий. Сбор практического материала.	84
4	Подготовка отчета	Обработка материалов практики, подбор и структурирование материала для раскрытия соответствующих тем для отчета. Оформление отчета. Предоставление отчета руководителю.	10

5	Защита отчета		2
Итого			108

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ

7.1 Подготовка отчета о прохождении практики

Аттестация по итогам практики проводится в виде зачета с оценкой на основе экспертной оценки деятельности обучающегося и защиты отчета. По завершении практики студенты в последний день практики представляют на выпускающую кафедру: дневник практики, включающий в себя отзывы руководителей практики от предприятия и ВУЗа о работе студента в период практики с оценкой уровня и оперативности выполнения им задания по практике, отношения к выполнению программы практики и т.п.; отчет по практике, включающий текстовые, табличные и графические материалы, отражающие решение предусмотренных заданием на практику задач. В отчете приводится анализ поставленных задач; выбор необходимых методов и инструментальных средств для решения поставленных задач; результаты решения задач практики; общие выводы по практике. Типовая структура отчета:

1. Титульный лист
2. Содержание
3. Введение (цель практики, задачи практики)
4. Практические результаты прохождения практики
5. Заключение
6. Список использованных источников и литературы
7. Приложения (при наличии)

7.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 3 семестре для очной формы обучения по четырехбалльной системе:

- «отлично»;
- «хорошо»;
- «удовлетворительно»;
- «неудовлетворительно».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Экспертная оценка результатов	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.
-------------	---	-------------------------------	---------	--------	--------	----------

УК-1	<p>знать</p> <ul style="list-style-type: none"> - Базовые принципы и проблемы научных исследований в области архитектуры - Возможности и перспективы избранной научной темы, необходимое для её выполнения информационное и др. обеспечение. 	<p>2 - полное освоение знания</p> <p>1 – неполное освоение знания</p> <p>0 – знание не освоено</p>	<p>Более 80% от максимально возможного количества баллов</p>	<p>61%-80% от максимально возможного количества баллов</p>	<p>41%-60% от максимально возможного количества баллов</p>	<p>Менее 41% от максимального возможного количества баллов</p>
	<p>уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - Применять базовые представления и знания в области научных исследований к анализу конкретных научных и практических ситуаций 	<p>2 - полное приобретение умения</p> <p>1 – неполное приобретение умения</p> <p>0 – умение не приобретено</p>				
	<p>владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> - Методиками самостоятельного научно-творческого исследования. 	<p>2 - полное приобретение владения</p> <p>1 – неполное приобретение владения</p> <p>0 – владение не приобретено</p>				
ПК-1	<p>знать</p> <ul style="list-style-type: none"> - Основы инновационной деятельности архитектора в конкретной тематике исследований. 	<p>2 - полное освоение знания</p> <p>1 – неполное освоение знания</p> <p>0 – знание не освоено</p>				

	<p>уметь</p> <p>- На основе полученных методологических представлений и методических знаний генерировать новые научно-творческие идеи в архитектуре, критически оценивать их и увязывать с предметными аспектами архитектурно-градостроительной науки.</p>	<p>2 - полное приобретение умения</p> <p>1 – неполное приобретение умения</p> <p>0 – умение не приобретено</p>				
	<p>владеть</p> <p>- Навыками выдвижения авторских научно-творческих концепций с учётом актуальных проблем и тенденций в теории и практике архитектуры.</p>	<p>2 - полное приобретение владения</p> <p>1 – неполное приобретение владения</p> <p>0 – владение не приобретено</p>				
ПК-2	<p>знать</p> <p>- Принципы и тенденции современной научной и научно-творческой деятельности в применении к избранному направлению исследований.</p>	<p>2 - полное освоение знания</p> <p>1 – неполное освоение знания</p> <p>0 – знание не освоено</p>				
	<p>уметь</p> <p>-Выдвигать научно-исследовательские проекты в архитектуре.</p> <p>- Объяснить причины выбора научной темы, раскрыть её актуальность, научную новизну и практическую значимость.</p>	<p>2 - полное приобретение умения</p> <p>1 – неполное приобретение умения</p> <p>0 – умение не приобретено</p>				

	владеть - Содержанием избранной темы научного исследования в объёме, заданном научным руководителем. - Профессиональными навыками представления творческой научной идеи и передачи архитектурного опыта.	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				
--	--	---	--	--	--	--

Экспертная оценка результатов освоения компетенций производится руководителем практики (или согласованная оценка руководителя практики от ВУЗа и руководителя практики от организации).

8 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения практики

1. Кармазин Ю.И. Творческий метод архитектора: введение в теоретические и методические основы. - Воронеж : Изд-во Воронеж. гос. ун-та, 2005. - 493 с.
2. Назаркин В. Г., Сергеенков В. Е., Верёвкин Н. И., Давыдов Н. А. Методология научного творчества: Учебное пособие. - Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011 -32 с., <http://www.iprbookshop.ru/19010>

Список дополнительной литературы разрабатывается научным руководителем магистранта в соответствии с утверждённой темой магистерской диссертационной работы.

8.2 Перечень ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики

1. <http://scientbook.com> Свободная информационная площадка научного общения. Инструмент коммуникации, поиска людей и научных знаний.
2. <http://e.lanbook.com> Ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы, так и электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам.
3. <http://www.public.ru> Интернет-библиотека предлагает широкий спектр информационных услуг: от доступа к электронным архивам

- публикаций русскоязычных СМИ и готовых тематических обзоров прессы до индивидуального мониторинга и эксклюзивных аналитических исследований, выполненных по материалам печати.
4. <http://window.edu.ru/library> Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования.
 5. Сайт Самарского государственного архитектурно-строительного университета <http://www.ssaba.smr.ru/>
 6. Сайт Московского архитектурного института (государственной академии) <http://www.marhi.ru/>
 7. Сайт Академии архитектуры и искусств Южного федерального университета <http://www.raai.sfedu.ru/>
 8. Сайт Нижегородского ГАСУ <http://www.nngasu.ru/>
 9. Сайт УрГАХУ - Уральского государственного архитектурно-художественного университета <http://www.usaaa.ru/>
 10. Сайт Воронежского ГАСУ <http://edu.vgasu.vrn.ru/>
 11. Сайт НИИТИАГ РААСН <http://niitiag.ru/>
 12. Информационный портал «Архитектура России» <http://archi.ru/>
 13. Научный журнал УрГАХУ «АРХИТЕКТОН. Известия вузов» <http://archvuz.ru/>
 14. Научный журнал Института архитектуры и градостроительства Воронежского ГАСУ «Архитектурные исследования» <http://edu.vgasu.vrn.ru/SiteDirectory/vestnik/ai/>
 15. Научный вестник Воронежского ГАСУ «Строительство и архитектура» <http://edu.vgasu.vrn.ru/SiteDirectory/nvest/>
 16. Научный вестник Воронежского ГАСУ «Студент и наука» (научные публикации обучающихся всей уровней подготовки) <https://cchgeu.ru/science/nauchnye-izdaniya/student-i-nauka/>
 17. Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ». <http://rucont.ru/>
 18. Электронная библиотека BOOK.ru. <http://www.book.ru/>
 19. ЭБС «Университетская библиотека online». <http://www.biblioclub.ru/>
 20. Электронная библиотечная система eLIBRARY.RU. <http://aclient.integrum.ru/>.

и др. ресурсы.

8.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:
Информационные технологии:

- самостоятельный поиск дополнительного учебного и научного материала, с использованием поисковых систем и сайтов сети Интернет,

- электронных энциклопедий и баз данных;
- использование электронной почты преподавателей и обучающихся для рассылки, переписки и обсуждения возникших учебных проблем;
- сбор, хранение, систематизация информации.

Информационные справочные системы

В ходе реализации целей и задач НИР обучающиеся могут при необходимости использовать возможности информационно-справочных систем, электронных библиотек и архивов.

Информационные базы "СтройКонсультант" и «Консультант плюс» установлены в читальном зале нормативно-технической документации.

Адрес электронного каталога электронно-библиотечной системы:
<http://catalog2.vgasu.vrn.ru/MarcWeb2/>

Электронный каталог научной библиотеки ВГТУ также можно посмотреть на сайте библиотеки ВГУ: www.lib.vsu.ru

Другие электронные информационно-образовательные ресурсы доступны по ссылкам на сайте ВГТУ- см. раздел Электронные образовательные информационные ресурсы. В их числе: библиотечные серверы в Интернет, серверы науки и образования, периодика в Интернет, словари и энциклопедии.

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Научно-исследовательская работа проводится на базе проектных и исследовательских организаций: институтов, архитектурно-дизайнерских фирм, студий различного профиля, архивов и музеев, вузов, оснащенных всеми видами оборудования и программного обеспечения для выполнения различных проектных разработок.

Для выполнения работ по НИР студенты используют стационарные или переносные ноутбуки, для перевода бумажной графики в цифровой формат – сканеры, для печати – принтеры или плоттеры. Используются такие программы, как Microsoft Word (или другой текстовый редактор), 3D Max, AutoCAD (или ArchiCAD), Adobe PhotoShop (или CorelDraw) и др.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Перечень вносимых изменений	Дата внесения изменений	Подпись заведующего кафедрой, ответственной за реализацию ОПОП
----------	-----------------------------	-------------------------------	--