МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «СамГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе
_____ / О.В. Юсупова
"_____" _____ 20___ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.В.01(Н) «Производственная практика: научно-исследовательская работа»

Код и направление подготовки (специальность)	07.04.01 Архитектура
Направленность (профиль)	Архитектурное проектирование (АЖО3)
Квалификация	Магистр
Форма обучения	Очная
Год начала подготовки	2022
Институт / факультет	Факультет архитектуры и дизайна (ФАиД)
Выпускающая кафедра	Кафедра "Архитектура жилых и общественных зданий"
Кафедра-разработчик	Кафедра "Архитектура жилых и общественных зданий"
Объем дисциплины, ч. / з.е.	216 / 6
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Зачет

Самара 2022

Б2.В.01(Н) «Производственная практика: научно-исследовательская работа»

Рабочая программа практики разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) **07.04.01 Архитектура**, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от № 520 от 08.06.2017 и соответствующего учебного плана.

Разработчик РПП:

Доцент, кандидат архитектуры, доцент	А.А Кузнецова
(должность, степень, ученое звание)	(ФИО)

Заведующий кафедрой	В.П. Генералов, кандидат архитектуры, профессор
	(ФИО, степень, ученое звание)

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методического совета факультета / института (или учебно-методической комиссии)	Н.Д Потиенко, кандидат архитектуры, доцент
	(ФИО, степень, ученое звание)
Руководитель образовательной программы	В.П. Генералов, кандидат архитектуры, профессор
	(ФИО, степень, ученое звание)

Содержание

1. Вид (тип) практики, способ и форма (формы) ее проведения 4
2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4
3. Место практики в структуре образовательной программы 7
4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность 8
5. Содержание практики 9
5.1 Содержание лекционных занятий 9
5.2 Содержание самостоятельной работы 9
6. Формы отчётности по практике 10
7. Перечень учебной литературы, необходимой для проведения практики 10
8. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения 11
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем 12
10. Описание материально-технической базы, необходимой при проведении практики 12
11. Методические материалы 13
12. Фонд оценочных средств по практике 14

1. Вид (тип) практики, способ и форма (формы) ее проведения

Вид (тип) практики: производственная практика: научно-исследовательская работа в соответствии с видом профессиональной деятельности, к которому готовятся выпускники.

Форма проведения практики: **Непрерывно**

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	**Код и наименование компетенции**	**Код и наименование индикатора достижения компетенции**	**Результаты обучения (знать, уметь, владеть, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции)**
Профессиональные компетенции			
Не предусмотрено	ПК-3 Способен проводить комплексные прикладные и фундаментальные научные исследования	ПК-3.1 Осуществляет анализ содержания проектных задач	Владеть навыками в осуществлении анализа содержания проектных задач и выборе методов и средств их решения.
			Знать методику научно-исследовательской работы и основы системного подхода к научному исследованию.
			Уметь участвовать в осуществлении анализа содержания проектных задач и выборе методов и средств их решения.
		ПК-3.2 Обобщает результаты теоретических исследований и представляет их к защите	Владеть методами обобщения результатов теоретических исследований и представления их к защите.
			Знать профессиональные приемы и методы представления и обоснования результатов научно-исследовательских разработок и правила составления обзоров и отчетов по результатам проводимых исследований.
			Уметь участвовать в обобщении результатов теоретических исследований и представлении их к защите.

		ПК-3.3 Проводит комплексные предпроектные и фундаментальные научные исследования	Владеть способами интерпретирования результатов прикладных научных исследований в виде обобщенных проектных моделей.
			Знать актуальные прикладные и фундаментальные проблемы развития искусственной среды, архитектурной деятельности и архитектурного знания.
			Уметь интерпретировать результаты прикладных научных исследований в виде обобщенных проектных моделей.
		ПК-3.4 Осуществляет разработку новых архитектурных решений на основе результатов научно-исследовательских разработок	Владеть навыками разработки принципиально новых архитектурных решений с учетом социально-культурных, историко-архитектурных и объективных условий участка застройки (в том числе соблюдая правила формирования безбарьерной среды).
			Знать основные виды внедрения результатов научно-исследовательских разработок в проектирование.
			Уметь участвовать в осуществлении разработки принципиально новых архитектурных решений с учетом социально-культурных, историко-архитектурных и объективных условий участка застройки (в том числе соблюдая правила формирования безбарьерной среды).

	ПК-4 Способен участвовать в оформлении и представлении академическому и профессиональному сообществом, заказчику и общественности проектов и результатов проведённых научных исследований	ПК-4.1 Оформляет результаты проектных работ научных исследований	Владеть навыками оформления на современном уровне результатов проектных работ научных исследований с подготовкой презентаций, демонстраций, отчетов, заключений, реферативных обзоров, публикаций.
			Знать правила и приемы представления результатов проектной и научно-исследовательской деятельности профессиональному и академическому сообществам, органам управления, заказчикам и общественности.
			Уметь на современном уровне оформлять результаты проектных работ научных исследований с подготовкой презентаций, демонстраций, отчетов, заключений, реферативных обзоров, публикаций.
Универсальные компетенции			
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Владеть методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций.
			Знать методы системного и критического анализа.
			Уметь применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций.
		УК-1.2 Вырабатывает стратегию действий для решения проблемной ситуации.	Владеть методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий.

			Знать методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации.
			Уметь разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации.

3. Место практики в структуре образовательной программы

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы: **часть, формируемая участниками образовательных отношений**

Код компетенции	Предшествующие дисциплины	Параллельно осваиваемые дисциплины	Последующие дисциплины
ПК-3	Инновационные методы проведения научных и предпроектных исследований; Методология архитектурно-планировочной организации жилой среды; Методы социально-функциональных исследований в архитектурном проектировании; Новые типологии в архитектуре жилых и общественных зданий; Принципы проектирования высокоурбанизированных и многофункциональных зданий и сооружений; Современные тенденции формирования застройки исторических центров крупных городов	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Оформление проектной документации объектов капитального строительства; Профессиональная архитектурная практика	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы; Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика	

УК-1	Инновации в области проектирования инженерных систем зданий; Инновационные методы проведения научных и предпроектных исследований; Инновационные подходы в современном архитектурном проектировании; Концептуальные проекты и объекты современной архитектуры и градостроительства; Менеджмент и администрирование в архитектурно-строительной сфере; Методы социально-функциональных исследований в архитектурном проектировании; Новые типологии в архитектуре жилых и общественных зданий; Нормативно-правовые аспекты проектирования в условиях реконструкции; Психологические аспекты архитектуры; Ресурсосберегающие технологии в архитектуре; Семиотика в архитектуре; Современная архитектура подземного и надземного пространства; Современные тенденции формирования застройки исторических центров крупных городов; Социально-экологические проблемы архитектуры в контексте устойчивого развития; Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность

Вид учебной работы	Всего часов / часов в электронной форме	4 семестр часов / часов в электронной форме
Внеаудиторная контактная работа, КСР	6	6
Самостоятельная работа (всего), в том числе:	210	210
подготовка к зачету	90	90
подготовка к участию в собеседовании	120	120
Итого: час	216	216
Итого: з.е.	6	6

5. Содержание практики

№ раздела	Наименование раздела практики	Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, часы				
		ЛЗ	ЛР	ПЗ	СРС	Всего часов
1	Подготовительный этап	0	0	0	10	10
2	Промежуточный этап	0	0	0	10	10
3	Исследовательский этап	0	0	0	100	100
4	Заключительный этап	0	0	0	90	90
	КСР	0	0	0	0	6
	Итого	0	0	0	210	216

5.1 Содержание лекционных занятий

Учебные занятия не реализуются.

5.2 Содержание самостоятельной работы

Наименование раздела	Вид самостоятельной работы	Содержание самостоятельной работы (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Количество часов
4 семестр			
Подготовительный этап	подготовка к участию в собеседовании (самостоятельное изучение материала)	Самостоятельная работа - корректировка результатов НИР предыдущего семестра.	10
Промежуточный этап	подготовка к участию в собеседовании (самостоятельное изучение материала)	Самостоятельная работа – работа натурному обследованию объекта исследования и проектирования, или места его территориальной привязки, фотофиксация.	10

Исследовательский этап	подготовка к участию в собеседовании (самостоятельное изучение материала)	Консультации с преподавателем. Самостоятельная работа - научно-исследовательская работа по региональному комплексному анализу возможных мест размещения объекта исследования исходя из данных натурного обследования. Анализ информации, необходимый для поддержки принятия решений в архитектуре и градостроительстве, необходимой для архитектурно-градостроительного проектирования на практике, и выстраивание своей научно обоснованной системы принятия решений в архитектуре и градостроительстве, необходимой для ведения экспериментального проектирования.	100
Заключительный этап	подготовка к зачету (написание отчетной документации)	Консультации с преподавателем. Самостоятельная работа - оформление реферата по НИР.	90
		Итого за семестр:	**210**
		Итого:	**210**

6. Формы отчётности по практике

Формой отчётности являются письменный отчёт и дневник.

Форма отчёта предусматривает обязательные к заполнению разделы:

- титульный лист,
- содержание отчёта,
- описание конкретной профильной организации, в которой обучающийся проходил практику: структура, организационная форма, направление деятельности и регулирующие ее нормативные документы, производственные стандарты и пр.,
- изложение сути пройденной практики: объем и вид выполненной работы, возникшие при этом проблемы и пути их разрешения, обозначение результатов практики и т. д.,
- приложения.

При прохождении практики в профильной организации заполняется дневник.

Дневник должен содержать:

- титульный лист,
- задание на практику,
- описание выполняемых работ,
- график прохождения практики,
- отзыв руководителя практики от профильной организации.

7. Перечень учебной литературы, необходимой для проведения практики

№ п/п	**Библиографическое описание**	**Ресурс НТБ СамГТУ** (ЭБС СамГТУ, IPRbooks и т.д.)
Основная литература		

1	Азбука научно-исследовательской работы студента; Российский университет дружбы народов, 2010.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||iprbooks||11552	Электронный ресурс
2	Квалификационные исследовательские работы; Новосибирский государственный технический университет, 2014.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||iprbooks||47691	Электронный ресурс
Дополнительная литература		
3	Гельфонд, Анна Лазаревна Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений : учеб. пособие для вузов по специальности "Архитектура" направления подготовки "Архитектура" [Текст] .- Москва, Архитектура-С, 2007.- 278 с.	Электронный ресурс
4	Градостроительное развитие урбанизированных территорий; Вузовское образование, 2019.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||iprbooks||79620	Электронный ресурс
5	Тетиор, Александр Никанорович Социальные и экологические основы архитектурного проектирования : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Архитектура" [Текст] .- Москва, Академия, 2009.- 233 с.	Электронный ресурс
Учебно-методическое обеспечение		
6	Магистерская диссертация; Новосибирский государственный технический университет, 2013.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||iprbooks||44801	Электронный ресурс
7	Основы научных исследований в научно-технической сфере; Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2009.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||iprbooks||14381	Электронный ресурс

Доступ обучающихся к ЭР НТБ СамГТУ (elib.samgtu.ru) осуществляется посредством электронной информационной образовательной среды университета и сайта НТБ СамГТУ по логину и паролю.

8. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения

Организовано взаимодействие обучающегося и преподавателя с использованием электронной ин-формационной образовательной среды университета.

№ п/п	Наименование	Производитель	Способ распространения
1	3ds Max® Design - интегрированное решение для 3D-моделирования и анимации	Autodesk (Зарубежный)	Лицензионное
2	AutoCAD Architecture - система автоматизированного проектирования для архитекторов и инженеров	Autodesk (Зарубежный)	Лицензионное
3	Revit Architecture - специализированное решение для архитектурно-строительного проектирования с применением техноло¬гии информационного моделирования зданий и сооружений в промышленном и гражданском строительстве.	Autodesk (Зарубежный)	Лицензионное

4	ArchiCAD - система автоматизированного проектирования для архитекторов, основанная на технологии информационного моделирования (BIM)	Graphisoft (Зарубежный)	Лицензионное
5	Corel Draw Graphic Suite - графический пакет	Corel corporations (Зарубежный)	Лицензионное
6	Microsoft Office Standard	Microsoft (Зарубежный)	Лицензионное
7	Photoshop - многофункциональный графический редактор	Adobe Systems Incorporated (Зарубежный)	Лицензионное
8	Renga Architecture — Bim-система для архитектурно-строительного проектирования.	Renga Software (Отечественный)	Лицензионное

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем

№ п/п	Наименование	Краткое описание	Режим доступа
1	Библиотека учебно-методической литературы системы "Единое окно"	http://window.edu.ru/	Ресурсы открытого доступа
2	Консультант плюс	http://www.consultant.ru	Ресурсы открытого доступа
3	Scopus - база данных рефератов и цитирования	http://www.scopus.com/	Зарубежные базы данных ограниченного доступа
4	Электронная библиотека изданий СамГТУ	http://irbis.samgtu.local/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe	Российские базы данных ограниченного доступа
5	Электронно-библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/	Российские базы данных ограниченного доступа
6	eLIBRARY.ru	http://www.eLIBRARY.ru/	Российские базы данных ограниченного доступа

10. Описание материально-технической базы, необходимой при проведении практики

Практические занятия null

Лабораторные занятия null

Самостоятельная работа

Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде СамГТУ:

- читальный зал НТБ СамГТУ (ауд. 200 корпус № 8; ауд. 125 корпус № 1; ауд. 41, 31, 34, 35 Главный корпус библиотеки, ауд. 83а, 414, 416; ауд. 0209 корпус №13; ауд. 401 корпус №10);

- компьютерные классы (ауд. 208, 210 корпус № 8, ауд. 0202, 0203, 0204 корпус №13).

11. Методические материалы

Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы

Организация самостоятельной работы обучающихся ориентируется на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, переход от поточного к индивидуализированному обучению с учетом потребностей и возможностей обучающегося.

Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Самостоятельная работа реализуется:

- в контакте с преподавателем вне рамок расписания;
- на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.;
- в библиотеке, дома, на кафедре при выполнении обучающимся учебных и практических задач.

Эффективным средством осуществления обучающимся самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем.

Проверка выполнения магистрантами программы НИР осуществляется в форме итогового контроля руководителями НИР от вуза.

Для итогового контроля представляются проверенные и подписанные руководителями НИР от вуза рефераты. Реферат должен быть полный, исчерпывающий, отражающий всю его деятельность при проведении НИР.

Введение, в нём формулируются цель и задачи, которые автор ставит и решает в ходе НИР и отражает в реферате. Указывается тема диссертационного исследования, раскрывается структура работы, рассматриваются цель, задачи, методология и методы исследования. В данной части реферата также указываются конкретные задачи исследования магистранта.

- *Основная часть* (должна убедительно отражать деятельность студента в семестре и подготовленность его к защите магистерской диссертации):

- *Раздел 1.* Реферативный обзор по вопросам магистерской диссертации. Обзор должен быть основан на анализе отечественных и иностранных литературных источников (монографии, статьи в периодической печати, электронные базы данных, архивы, аналитические обзоры). В обзоре должны быть сделаны ссылки и приложен библиографический список, оформленный в соответствии с ГОСТ.

- *Раздел 2.* Разработка основных направлений научного исследования по теме магистерской диссертации:

· обоснование темы научного исследования и её актуальности;

· характеристика темы исследования: научная новизна, практическая и теоретическая значимость;

· методы исследования, которые предполагается использовать.

· характеристика разработанной или используемой автором методики исследования.

- *Раздел 3.* Описание выполненного исследования и полученных результатов.

Данные должны быть структурированы, представлены в виде таблиц, рисунков с необходимыми пояснениями.

- *Заключение*

Необходимо представить основные выводы, полученные в ходе исследования, описать ограничения и перспективы продолжения темы исследования.

- *Список использованных литературных источников* (оформляется в соответствии с ГОСТ).

- Приложения.

12. Фонд оценочных средств по практике

Фонд оценочных средств представлен в приложении № 1.

Приложение 1 к рабочей программе дисциплины
Б2.В.01(Н) «Производственная практика: научно-исследовательская работа»

Фонд оценочных средств
по практике
Б2.В.01(Н) «Производственная практика: научно-исследовательская работа»

Код и направление подготовки (специальность)	07.04.01 Архитектура
Направленность (профиль)	Архитектурное проектирование (АЖОЗ)
Квалификация	Магистр
Форма обучения	Очная
Год начала подготовки	2022
Институт / факультет	Факультет архитектуры и дизайна (ФАиД)
Выпускающая кафедра	Кафедра "Архитектура жилых и общественных зданий"
Кафедра-разработчик	Кафедра "Архитектура жилых и общественных зданий"
Объем дисциплины, ч. / з.е.	216 / 6
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Зачет

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (знать, уметь, владеть, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции)
Профессиональные компетенции			
Не предусмотрено	ПК-3 Способен проводить комплексные прикладные и фундаментальные научные исследования	ПК-3.1 Осуществляет анализ содержания проектных задач	Владеть навыками в осуществлении анализа содержания проектных задач и выборе методов и средств их решения.
			Знать методику научно-исследовательской работы и основы системного подхода к научному исследованию.
			Уметь участвовать в осуществлении анализа содержания проектных задач и выборе методов и средств их решения.
		ПК-3.2 Обобщает результаты теоретических исследований и представляет их к защите	Владеть методами обобщения результатов теоретических исследований и представления их к защите.
			Знать профессиональные приемы и методы представления и обоснования результатов научно-исследовательских разработок и правила составления обзоров и отчетов по результатам проводимых исследований.
			Уметь участвовать в обобщении результатов теоретических исследований и представлении их к защите.
		ПК-3.3 Проводит комплексные предпроектные и фундаментальные научные исследования	Владеть способами интерпретирования результатов прикладных научных исследований в виде обобщенных проектных моделей.

			Знать актуальные прикладные и фундаментальные проблемы развития искусственной среды, архитектурной деятельности и архитектурного знания.
			Уметь интерпретировать результаты прикладных научных исследований в виде обобщенных проектных моделей.
		ПК-3.4 Осуществляет разработку новых архитектурных решений на основе результатов научно-исследовательских разработок	Владеть навыками разработки принципиально новых архитектурных решений с учетом социально-культурных, историко-архитектурных и объективных условий участка застройки (в том числе соблюдая правила формирования безбарьерной среды).
			Знать основные виды внедрения результатов научно-исследовательских разработок в проектирование.
			Уметь участвовать в осуществлении разработки принципиально новых архитектурных решений с учетом социально-культурных, историко-архитектурных и объективных условий участка застройки (в том числе соблюдая правила формирования безбарьерной среды).
	ПК-4 Способен участвовать в оформлении и представлении академическому и профессиональному сообществом, заказчику и общественности проектов и результатов проведённых научных исследований	ПК-4.1 Оформляет результаты проектных работ научных исследований	Владеть навыками оформления на современном уровне результатов проектных работ научных исследований с подготовкой презентаций, демонстраций, отчетов, заключений, реферативных обзоров, публикаций.

			Знать правила и приемы представления результатов проектной и научно-исследовательской деятельности профессиональному и академическому сообществам, органам управления, заказчикам и общественности.
			Уметь на современном уровне оформлять результаты проектных работ научных исследований с подготовкой презентаций, демонстраций, отчетов, заключений, реферативных обзоров, публикаций.
Универсальные компетенции			
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Владеть методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций.
			Знать методы системного и критического анализа.
			Уметь применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций.
		УК-1.2 Вырабатывает стратегию действий для решения проблемной ситуации.	Владеть методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий.
			Знать методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации.
			Уметь разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации.

Матрица соответствия оценочных средств запланированным результатам обучения

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения	Оценочные средства					
		Текущий контроль успеваемости					Промежуточная аттестация
		Раздел 1. Подготовительный этап	**Раздел 2.** Промежуточный этап		**Раздел 3.** Исследовательский этап		**Раздел 4.** Заключительный этап
		собеседование	собеседование	Реферат	собеседование	реферат	Защита реферата
ПК-3.1 Осуществляет анализ содержания проектных задач	**Знать:** методику научно-исследовательской работы и основы системного подхода к научному исследованию.	+	+	+	+	+	+
	Уметь: участвовать в осуществлении анализа содержания проектных задач и выборе методов и средств их решения.			+		+	+
	Владеть: навыками в осуществлении анализа содержания проектных задач и выборе методов и средств их решения.			+		+	+
ПК-3.2 Обобщает результаты теоретических исследований и представляет их к защите	**Знать:** профессиональные приемы и методы представления и обоснования результатов научно-исследовательских разработок и правила составления обзоров и отчетов по результатам проводимых исследований.	+	+	+	+	+	+
	Уметь: участвовать в обобщении результатов теоретических исследований и представлении их к защите.			+		+	+
	Владеть: методами обобщения результатов теоретических исследований и представления их к защите.			+		+	+
ПК-3.3 Проводит комплексные предпроектные и фундаментальные научные исследования	**Знать:** актуальные прикладные и фундаментальные проблемы развития искусственной среды, архитектурной деятельности и архитектурного знания.	+	+	+	+	+	+
	Уметь: интерпретировать результаты прикладных научных исследований в виде обобщенных проектных моделей.			+		+	+
	Владеть: способами интерпретирования результатов прикладных научных исследований в виде обобщенных проектных моделей.			+		+	+
ПК-3.4 Осуществляет разработку новых архитектурных решений на основе результатов научно-исследовательских разработок	**Знать:** основные виды внедрения результатов научно-исследовательских разработок в проектирование.			+	+	+	+
	Уметь: участвовать в осуществлении разработки принципиально новых архитектурных решений с учетом социально-культурных, историко-архитектурных и объективных условий участка застройки (в том числе соблюдая правила формирования безбарьерной среды).			+		+	+
	Владеть: навыками разработки принципиально новых архитектурных решений с учетом социально-культурных, историко-			+		+	+

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения	Оценочные средства					
		Текущий контроль успеваемости					Промежуточная аттестация
		Раздел 1. Подготовительный этап	**Раздел 2.** Промежуточный этап		**Раздел 3.** Исследовательский этап		**Раздел 4.** Заключительный этап
		собеседование	собеседование	Реферат	собеседование	реферат	Защита реферата
	архитектурных и объективных условий участка застройки (в том числе соблюдая правила формирования безбарьерной среды).						
ПК-4.1 Оформляет результаты проектных работ научных исследований	**Знать:** правила и приемы представления результатов проектной и научно-исследовательской деятельности профессиональному и академическому сообществам, органам управления, заказчикам и общественности.		+	+	+	+	+
	Уметь: на современном уровне оформлять результаты проектных работ научных исследований с подготовкой презентаций, демонстраций, отчетов, заключений, реферативных обзоров, публикаций.			+		+	+
	Владеть: навыками оформления на современном уровне результатов проектных работ научных исследований с подготовкой презентаций, демонстраций, отчетов, заключений, реферативных обзоров, публикаций.			+		+	+
УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	**Знать:** методы системного и критического анализа.	+		+	+	+	+
	Уметь: применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций.	+		+	+	+	+
	Владеть: методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций.	+		+	+	+	+
УК-1.2 Вырабатывает стратегию действий для решения проблемной ситуации.	**Знать:** методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации.	+	+	+	+	+	+
	Уметь: разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации.	+	+	+	+	+	+
	Владеть: методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий.	+	+	+	+	+	+

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций в ходе освоения образовательной программы

Формы текущего контроля успеваемости

Семестр 4

1. Собеседование:

Раздел 1 Подготовительный этап:

1. Задачи научно-исследовательской работы;
2. Нормативная и регламентирующая архитектурная и градостроительная документация;
3. Рекомендации к экспериментальному проектированию;

Раздел 2 Промежуточный этап:

1. Способы натурного обследования объекта исследования и проектирования;
2. Территориальная привязка объекта исследования и проектирования;
3. Методы фотофиксации;

Раздел 3 Исследовательский этап:

1. Осуществление регионального комплексного анализа ;
2. Принятие решений в архитектуре и градостроительстве;
3. Научно-обоснованная система принятия решений в архитектуре и градостроительстве, необходимая для экспериментального проектирования

2. Реферат:

Тематика реферата выбирается индивидуально, в соответствии с тематикой научного исследования магистранта.

Задачами научно-исследовательской работы являются:

Изучение различных научно-исследовательских и научно-производственных технологий в зависимости от специфики темы исследования.

Объём реферата – 30-40 страниц машинописного текста (Microsoft Word). Отчётная документация предоставляется в печатном виде на листах формата А4, размер шрифта 14 (Times News Roman) полуторный интервал, расстановка переносов автоматическая, выравнивание текста по ширине. Поля печатного листа: левое 30 мм, правое, верхнее, нижнее – 20 мм. Нумерация страниц сквозная от начала (титульного листа) до конца, страницы с рисунками учитываются. На первой странице (титульном листе) номер не ставится. Количество приложений не нормируется. Рисунки, таблица, чертежи могут быть вставлены в текст, а могут располагаться на отдельных листах. На отдельные страницы выносят широкие рисунки и чертежи, ориентация которых не совпадает с ориентацией основных страниц. Под каждым рисунком, чертежом, таблицей должна быть подпись с номером и пояснением. Отчет представляется в папке – скоросшивателе.

Стиль изложения содержания реферата должен быть научно-деловым, академическим, без риторических вопросов и лирических отступлений.

Формы промежуточной аттестации

Семестр 4

Зачет выставляется по итогам совокупной сдачи всех форм текущего контроля.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций

Максимальное количество баллов за семестр – 100. При проведении зачета могут быть учтены результаты освоения дисциплины за семестр. Оценка «зачтено» может быть выставлена студенту, если он набрал минимальное количество баллов по каждой контрольной точке. В системе оценок «2», «3», «4», «5» студент по каждой контрольной точке должен набрать не менее оценки «3».

Критерии и шкалы оценивания результатов прохождения практики / НИР во время занятий (текущий контроль успеваемости)

Общее количество баллов за семестр, максимум

	Вид работы (контрольные точки)	Максимальное кол-во баллов
1.	Собеседование №1	**5 баллов**
	Собеседование №2	**5 баллов**
	Собеседование №3	**5 баллов**
2.	Реферат	**85 баллов**
	ИТОГО:	**100 баллов**

1. Критерии оценки собеседования:

- владение разговорной речью и профессиональной терминологией – **1 балл**;
- использование базовых знаний - **1 балл**;
- умение устанавливать и идентифицировать проблемы – **1 балл**;
- логичность и использование причинно-следственных связей – **1 балл**;
- поддержка утверждений объяснением, причинами (иллюстрация мыслей) – **1 балл**;

ИТОГО: 5 баллов

При переводе в систему оценок «2», «3», «4», «5»
- 5 баллов приравнивается оценке «5»;
- 4 балла приравнивается оценке «4»;
- 3 балла приравнивается оценке «3»;
- 2 балла и менее приравнивается оценке «2»

2. Критерии оценки реферата:

- актуальность рассматриваемой темы – **5 баллов**;
- наличие хорошо структурированного плана, раскрывающего содержание темы реферата – **5 баллов**;
- соответствие содержания глав и параграфов их названию – **5 баллов**;
- правильность и полнота определения методов исследования – **5 баллов**;
- сформулированы развёрнутые, самостоятельные выводы по работе – **5 баллов**;
- наличие практических рекомендаций – **5 баллов**;
- чёткость, грамотность и последовательность изложения информации – **5 баллов**;
- самостоятельность, невторичность текста – **5 баллов**;
- составление библиографии, полное и глубокое усвоение основной и дополнительной литературы по теме работы – **5 баллов**;
- наличие сносок и правильность цитирования – **5 баллов**;
- правильность оформления списка использованной литературы – **5 баллов**;
- работа оформлена в соответствии с разработанными на кафедре требованиями, написана с соблюдением норм научного языка – **5 баллов**;
- качество оформления рисунков, схем, таблиц – **5 баллов**;
- соблюдение заданного объёма реферата – **5 баллов**;
- сдача реферата в установленный срок – **5 баллов**;
- защита реферата – **10 баллов.**

ИТОГО: 85 баллов

При переводе в систему оценок «2», «3», «4», «5»
- 71-85 баллов приравнивается оценке «5»;
- 56-70 баллов приравнивается оценке «4»;
- 41-55 баллов приравнивается оценке «3»;
- 40 баллов и менее приравнивается оценке «2»

Рекомендуемые критерии и шкалы оценивания результатов прохождения практики / НИР во время промежуточной аттестации

Зачет проставляется, если к моменту проведения промежуточной аттестации студент успешно сдаёт все виды работ по текущей успеваемости, проходит все необходимые оценочные средства.

Шкала оценивания результатов НИР

Балльная шкала	Общая характеристика	Оценка в системе «не зачтено – зачтено»
1	*2*	*3*
0-50	невыполнение большей части критериев, предъявляемых к различным формам текущего контроля, неполный объём и их низкий уровень, несостоятельность своей точки зрения.	**Не зачтено**
51-100	выполнение большей части критериев, предъявляемых к различным формам текущего контроля, в полном объёме и на достаточно высоком уровне, обоснованная защита своей точки зрения.	**Зачтено**