

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Борзов Александр Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 28.02.2024 14:50:17  
Уникальный программный ключ:  
455c1bb9c883bfa2e44bcad3e1e74a33800859e8



**Частное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургский институт искусств  
и реставрации»**

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
«НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА»,  
обязательного компонента  
основной профессиональной образовательной  
программы высшего образования -  
программы магистратуры по направлению  
подготовки 07.04.04 ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО  
направленность  
(профиль) программы магистратуры –  
«ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО»**

*(срок получения образования  
по программе магистратуры – 2 года 6 месяцев;  
форма обучения - очно-заочная)*

Санкт-Петербург, 2024

## 1. Общие положения

**Цель практики НИР:** формирование у магистра профессиональных знаний и умений в области сбора, анализа, систематизации исходных материалов и написания реферата для выполнения ВКР.

**Задачи практики НИР:**

- понимание основных процессов взаимодействия научно-теоретического знания, практики и образования в архитектуре;
- развивать композиционное, теоретическое, творческое, концептуальное мышление, позволяющее решать архитектурные задачи.

**Вид практики:** производственная.

**Тип практики:** научно-исследовательская работа.

**Способ проведения практики:** стационарная, выездная.

**Длительность практики** составляет 14 недель, общая трудоемкость 21 зачетных единиц, 756 часов.

Сроки проведения, форма промежуточного контроля:

- очно-заочная форма обучения (1, 2 курс, 1, 2, 3, 4 семестр, зачет с оценкой)

## 2. Результаты обучения по НИР

НИР направлена на формирование следующих компетенций:

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Код и наименование результата обучения по НИР	Технологии формирования
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Умеет проводить комплексные предпроектные исследования; осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации для решения поставленных задач, применять системный подход; выполнять сводный анализ исходных данных, данных заданий на проектирование; формулировать на основе результатов предпроектных исследований концепцию архитектурно-реставрационного проекта; учет условий будущей реализации объекта и оказывать консультационные услуги заказчику по разработке стратегии его разработки и реализации;	Знать: основы предпроектных исследований	Самостоятельная работа, анализ и решение ситуационных задач
		Уметь: применять методику предпроектных исследований	Самостоятельная работа, анализ и решение ситуационных задач
		Владеть: навыками проведения предпроектных исследований	Самостоятельная работа, анализ и решение ситуационных задач

	осуществлять консультирование заказчика на этапе разработки задания на проектирование		
	УК-1.2. Знает взаимосвязь объемно-пространственных, конструктивных, инженерных решений и эксплуатационных качеств объектов архитектурно-реставрационной деятельности и капитального строительства; принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат и специфические аспекты, учитывающие потребности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан; основные строительные материалы, изделия, конструкции и их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики; основы технологии проведения архитектурно-реставрационных работ и возведения объектов капитального строительства	Знать: основы формирования концепции архитектурного проекта  Уметь: применять результаты предпроектных исследований в концепции архитектурного проектирования  Владеть: навыками формирования концепции архитектурного проекта	Самостоятельная работа, анализ и решение ситуационных задач  Самостоятельная работа, анализ и решение ситуационных задач  Самостоятельная работа, анализ и решение ситуационных задач
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Периодически проходит ФПК, КПК, научные и проектно-технологические стажировки, в целях продолжения образования; участвует в организации и проведении мастер-классов, проектных семинаров и	Знать: о важности роли архитектора в развитии общества, культуры, науки  Уметь: оценивать вклад архитектора в развитие общества, культуры, науки  Владеть: навыками оценки роли архитектора	Самостоятельная работа, анализ и решение ситуационных задач  Самостоятельная работа, анализ и решение ситуационных задач  Самостоятельная работа,

	<p>научно-практических конференций; готовн к социальной мобильности, к адаптации к новым ситуациям, переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, общению в научной, производственной и социальной сферах деятельности</p> <p>УК-6.2.</p> <p>Знает мотивацию к архитектурной и научно-исследовательской деятельности, профессиональную ответственность; понимание роли архитектора в развитии общества, культуры, науки, имеет самостоятельность, инициативность, самокритичность, лидерские качества, активную гражданскую позицию</p>	<p>тора в развитии общества, культуры, науки</p>	<p>анализ и решение ситуационных задач</p>
		<p>Знать: правила общения в научной, производственной и социальной сферах деятельности</p>	<p>Самостоятельная работа, анализ и решение ситуационных задач</p>
		<p>Уметь: выстраивать личную траекторию профессионального и интеллектуального развития</p>	<p>Самостоятельная работа, анализ и решение ситуационных задач</p>
		<p>Владеть: навыками выстраивания личной траектории профессионального и интеллектуального развития</p>	<p>Самостоятельная работа, анализ и решение ситуационных задач</p>
<p>ПК-1.</p> <p>Способен участвовать в создании концептуальных градостроительных проектов, произведений градостроительного искусства</p>	<p>ПК-1.1</p> <p>Анализирует информацию профессионального содержания в области градостроительства; разрабатывает альтернативные варианты градостроительных решений для территориального объекта; осуществляет выбор оптимального градостроительного решения</p>	<p>Знать: параметры объектов проектирования и способы</p>	<p>Самостоятельная работа, анализ и решение ситуационных задач</p>
		<p>Уметь: использовать параметры объектов проектирования и способы</p>	<p>Самостоятельная работа, анализ и решение ситуационных задач</p>
		<p>Владеть: навыками применения параметров объектов проектирования и способов</p>	<p>Самостоятельная работа, анализ и решение ситуационных задач</p>
	<p>ПК-1.2</p> <p>Использует методы градостроительного, пространственного, территориального,</p>	<p>Знать: составляющие процесса концептуального архитектурного проектирования во всех сферах</p>	<p>Самостоятельная работа, анализ и решение ситуационных задач</p>

	экономического анализа, планирования и прогнозирования развития территориального объекта	Уметь: применять составляющие процесса концептуального архитектурного проектирования во всех сферах	Самостоятельная работа, анализ и решение ситуационных задач
		Владеть: навыками применения и формулирования составляющие процесса концептуального архитектурного проектирования во всех сферах	Самостоятельная работа, анализ и решение ситуационных задач
ПК-3. Способен проводить комплексные прикладные и фундаментальные научные исследования	ПК-3.1 Собирает, обобщает и систематизирует информацию для определения потребности в проведении изысканий для градостроительного проектирования; определяют возможные градостроительные сценарии развития территориального объекта	Знать: проблемы развития искусственной среды, архитектурной деятельности и архитектурного знания	Самостоятельная работа, анализ и решение ситуационных задач
		Уметь: формулировать проблемы развития искусственной среды, архитектурной деятельности и архитектурного знания	Самостоятельная работа, анализ и решение ситуационных задач
		Владеть: навыками определения актуальных прикладных и фундаментальных проблем развития искусственной среды, архитектурной деятельности и архитектурного знания	Самостоятельная работа, анализ и решение ситуационных задач
	ПК-3.2 Учитывает требования нормативных правовых актов и документов, регламентирующих сферу пространственного преобразования территорий в Российской Федерации	Знать: основные требования, предъявляемые к объемно-планировочным и пространственным решениям зданий и сооружений относительно их функционального назначения	Самостоятельная работа, анализ и решение ситуационных задач
		Уметь: разрабатывать новые архитектурные решения с учетом условий участка застройки	Самостоятельная работа, анализ и решение ситуационных задач

		Владеть: навыками разработки новых архитектурных решений с учетом условий участка застройки	Самостоятельная работа, анализ и решение ситуационных задач
ПК-4. Способен участвовать в подготовке и проведении исследований, в том числе с применением инновационных методов и технологий градостроительного проектирования	ПК-4.1 Выполняет необходимые для разработки градостроительной документации градостроительные, пространственные, территориальные, демографические, социологические и экономические исследования, топографо-геодезические, инженерно-геологические картографические исследования	Знать: творческие приемы, способы и средства выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла	Самостоятельная работа, анализ и решение ситуационных задач, работы над реальной задачей, проектом, проблемой
		Уметь: аргументированно обосновывать принятые архитектурные решения на основе их качественных архитектурно-художественных, объемно-пространственных и технико-экономических и иных характеристик	Самостоятельная работа, анализ и решение ситуационных задач, работы над реальной задачей, проектом, проблемой
		Владеть: навыками аргументированного обоснования принятых архитектурных решений на основе их качественных архитектурно-художественных, объемно-пространственных и технико-экономических и иных характеристик	Самостоятельная работа, анализ и решение ситуационных задач, работы над реальной задачей, проектом, проблемой
	ПК-4.2 Использует методы, приемы и средства проведения исследований для градостроительной деятельности; принципы оценки качества пространственной среды поселения (в том числе с учетом потребностей граждан с ОВЗ и маломобильных групп населения)	Знать: требования к оформлению результатов проектных работ и научных исследований	Самостоятельная работа, анализ и решение ситуационных задач, работы над реальной задачей, проектом, проблемой
		Уметь: оформлять результаты проектных работ и научных исследований с под-	Самостоятельная работа, анализ и решение ситуационных задач,

		готовкой презентаций, демонстраций, отчетов, заключений, реферативных обзоров, публикаций	работы над реальной задачей, проектом, проблемой
		Владеть: навыками представления результатов проектных работ и научных исследований	Самостоятельная работа, анализ и решение ситуационных задач, работы над реальной задачей, проектом, проблемой
ПК-6. Способен участвовать в создании и представлении академическому и профессиональному сообществам, заказчику и общественности градостроительных проектов и обосновании результатов предпроектных исследований	ПК-6.1 Занимается подготовкой градостроительной документации и может обосновать и защитить ее в рамках проведения публичных слушаний градостроительных проектов, оформлении документов по результатам их проведения	Знать: основы теории архитектуры и ее принципы	Самостоятельная работа, анализ и решение ситуационных задач, работы над реальной задачей, проектом, проблемой
		Уметь: формулировать основные вопросы теории архитектуры и ее принципы	Самостоятельная работа, анализ и решение ситуационных задач, работы над реальной задачей, проектом, проблемой
		Владеть: навыками использования теории архитектуры и ее принципов	Самостоятельная работа, анализ и решение ситуационных задач, работы над реальной задачей, проектом, проблемой
	ПК-6.2 Представляет результаты проектной и научно-исследовательской деятельности профессиональному сообществу, органам управления, заказчикам и общественности;	Знать: принципы презентации знаний об архитектуре	Самостоятельная работа, анализ и решение ситуационных задач, работы над реальной задачей, проектом, проблемой

	принципы оценки качества территориально-пространственной среды поселений	Уметь: презентовать знания об архитектуре	Самостоятельная работа, анализ и решение ситуационных задач, работы над реальной задачей, проектом, проблемой
		Владеть: навыками презентации знаний об архитектуре	Самостоятельная работа, анализ и решение ситуационных задач, работы над реальной задачей, проектом, проблемой

Форма промежуточного контроля: **дифференцированный зачёт (зачёт с оценкой).**

### 3. Место НИР в структуре ОПОП ВО

НИР входит в Блок 2 «Практика» в состав части ОПОП, формируемой участниками образовательных отношений.

НИР предполагает исследовательскую работу, направленную на развитие у обучающихся способности к самостоятельным теоретическим и практическим суждениям и выводам, умений объективной оценки научной информации, свободы научного поиска и стремления к применению научных знаний в образовательной деятельности.

Прохождение НИР основывается:

- на полученных ранее компетенциях: УК-1, УК-3, УК-6, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6

- на изучении дисциплин, участвующих в формировании компетенций совместно с НИР: Менеджмент и управление коллективом, Основы педагогики и инновационных методов обучения, Основы концептуального проектирования, Проектирование и исследование по направлению «Архитектура зданий и сооружений. Творческие концепции архитектурной деятельности», Проектирование и исследование по направлению «Теория и история архитектуры, реставрация и реконструкция историко-архитектурного наследия».

Прохождение НИР необходимо для выполнения и защиты выпускной квалификационной работы.

### 4. Структура и содержание НИР

Практика НИР структурируется по видам работ, относящихся к этапам выполнения научных исследований.

Таблица 2

Семестр (по УП)	Этапы НИР	Виды работы	Количество часов		Формы текущего контроля
			Аудиторная (контактная ) работа	СР	
3	предварительный	вводная лекция	2	0	устный опрос, собеседование
		выдача задания			
		инструктаж по технике безопасности			
		Ознакомление с требованиями ВКР			



3	Рабочий этап (научно-исследовательская работа)	Постановка цели и задач исследования	–	104	устный опрос, собеседование
		Сбор материала для реферата для выполнения ВКР	–		
3	заключительный	Подготовка отчета по практике	2	0	зачет (с оценкой)
		защита отчёта			
4	предварительный	вводная лекция	2	0	устный опрос, собеседование
		выдача задания			
		инструктаж по технике безопасности			
4	Рабочий этап (научно-исследовательская работа)	Разработка содержания реферата для ВКР (на основе НИР).	0	644	устный опрос, собеседование
		Выполнение клазур на тему ВКР			
		Разработка эскиз-идеи			
4	Заключительный этап	Подготовка отчета по практике	2	0	зачет (с оценкой)
		защита отчёта			
ИТОГО:			756		

## 5. Оценка результатов освоения НИР

### 5.1. Критерии оценки промежуточной аттестации.

Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

5.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций программой не предусмотрена

Оценка по НИР выставляется по результатам выполнения и защиты итогового отчета по практике, выполненного в виде отчета прохождения практики, согласованного руководителем практики, с приложением альбома (листа) экспериментального форэскизного проекта и обучающегося (Таблица 3).

Таблица 3

Формы текущего контроля прохождения практики	Критерии оценки работы
Дифференцированный зачет	Полнота заполнения и согласование отчета прохождения практики
	Полнота и качество представления экспериментального форэскизного проекта

Оценка «неудовлетворительно» выставляется в следующих случаях:

- невыполнение задания, полученного от руководителя практики,
- отсутствие отчета по практике,
- низкий уровень культуры исполнения и принятых архитектурных решений экспериментального форэскизного проекта и обучающегося.

**а) Для обучающегося (магистра), осваивающего учебную дисциплину, обязательный компонент основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы магистратуры по направлению подготовки 07.04.04 ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО (направленность (профиль) программы магистратуры - «Градостроительство», форма обучения – очно-заочная), одобренной на заседании Учёного совета образовательной организации (протокол от 29.01.2024 № 5), утверждённой ректором Частного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский институт искусств и реставрации» 29.01.2024, по индивидуальному учебному плану (при наличии факта зачисления в образовательную организацию такого обучающегося (магистра)), Институт:**

- разрабатывает, согласовывает с участниками образовательных отношений и утверждает в установленном порядке согласно соответствующему локальному нормативному акту **индивидуальный учебный план** конкретного обучающегося (магистра) (*учебный план, обеспечивающий освоение конкретной основной образовательной программы высшего образования на основе индивидуализации её содержания с учётом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося (магистра)*);

- устанавливает для конкретного обучающегося (магистра) по индивидуальному учебному плану **одинаковые дидактические единицы** - элементы содержания учебного материала, изложенного в виде утверждённой в установленном образовательной организацией порядке согласно соответствующему локальному нормативному акту рабочей программы учебной дисциплины, обязательного компонента разработанной и реализуемой Институтом основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы магистратуры по направлению подготовки 07.04.04 ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО (направленность (профиль) программы магистратуры - «Градостроительство», форма обучения – очно-заочная), как и для обучающегося (магистра), осваивающего основную образовательную программу высшего образования в учебной группе;

- определяет в индивидуальном учебном плане конкретного обучающегося (магистра) **объём учебной дисциплины** с указанием количества академических часов/ ЗЕТ, выделенных на его контактную работу (групповую и (или) индивидуальную работу) с руководящими и (или) научно-педагогическими работниками, реализующими основную образовательную программу высшего образования;

- определяет в индивидуальном учебном плане конкретного обучающегося (магистра) количество академических часов/ ЗЕТ по учебной дисциплине, выделенных на его самостоятельную работу (*при необходимости*).

**б) Для обучающегося (магистра) с ограниченными возможностями здоровья и инвалида, осваивающего учебную дисциплину, обязательный компонент основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы магистратуры по направлению подготовки 07.04.04 ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО (направленность (профиль) программы магистратуры - «Градостроительство», форма обучения – очно-заочная), одобренной на заседании Учёного совета образовательной организации (протокол от 29.01.2024 № 5), утверждённой ректором Частного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский институт искусств и реставрации» 29.01.2024, (при наличии факта зачисления в образовательную организацию такого обучающегося (магистра) с учётом конкретной (конкретных) нозологии (нозологий)), Институт:**

- разрабатывает, согласовывает с участниками образовательных отношений и утверждает в установленном порядке согласно соответствующему локальному нормативному акту **индивидуальный учебный план** конкретного обучающегося (магистра) с ограниченными возможностями здоровья/ инвалида (*при наличии факта*

зачисления в образовательную организацию такого обучающегося (магистра) с учётом конкретной (конкретных) нозологии (нозологий)) (учебный план, обеспечивающий освоение конкретной основной образовательной программы высшего образования на основе индивидуализации её содержания с учётом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося (магистра));

- устанавливает для конкретного обучающегося (магистра) с ограниченными возможностями здоровья содержание образования (**одинаковые дидактические единицы** - элементы содержания учебного материала, как и для обучающего (магистра), осваивающего основную образовательную программу высшего образования в учебной группе) и условия организации обучения, изложенного в виде утверждённой в установленном Институте порядке согласно соответствующему локальному нормативному акту рабочей программы учебной дисциплины, обязательного компонента разработанной и реализуемой им адаптированной основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы магистратуры по направлению подготовки **07.04.04 ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО (направленность (профиль) программы магистратуры - «Градостроительство», форма обучения – очно-заочная)**, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (для конкретного обучающегося (магистра) с ограниченными возможностями здоровья/ инвалида *(при наличии факта зачисления в образовательную организацию такого обучающегося (магистра) с учётом конкретной (конкретных) нозологии (нозологий))*);

- определяет в индивидуальном учебном плане конкретного обучающегося (магистра) с ограниченными возможностями здоровья/ инвалида *(при наличии факта зачисления такого обучающегося (магистра) с учётом конкретной (конкретных) нозологии (нозологий))* **объём учебной дисциплины** с указанием количества академических часов/ ЗЕТ, выделенных на его контактную работу (групповую и (или) индивидуальную работу) с руководящими и (или) научно-педагогическими работниками, реализующими основную образовательную программу высшего образования;

- определяет в индивидуальном учебном плане конкретного обучающегося (магистра) с ограниченными возможностями здоровья/ инвалида *(при наличии факта зачисления в образовательную организацию такого обучающегося (магистра) с учётом конкретной (конкретных) нозологии (нозологий))* количество академических часов/ ЗЕТ по учебной дисциплине, выделенных на его самостоятельную работу *(при необходимости)*.

## **6. Особенности организации образовательной деятельности по учебной дисциплине для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучение по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе магистратуры по направлению подготовки **07.04.04 ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО (направленность (профиль) программы магистратуры - «Градостроительство», форма обучения – очно-заочная)**, одобренной на заседании Учёного совета образовательной организации (протокол от 29.01.2024 № 5), утверждённой ректором Частного образовательного учреждения высшего образования «**Санкт-Петербургский институт искусств и реставрации**» 29.01.2024, обучающихся (магистров) с ограниченными возможностями здоровья *(при наличии факта зачисления в образовательную организацию такого обучающегося (магистра) с учётом конкретной (конкретных) нозологии (нозологий))* осуществляется Институтом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (магистров).

Образование обучающихся (магистров) с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися (магистрами), так и в отдельных группах.

Образовательной организацией созданы специальные условия для получения высшего образования по основной образовательной программе высшего образования обучающихся магистрами) с ограниченными возможностями здоровья.

Под специальными условиями для получения высшего образования по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе магистратуры по направлению подготовки **07.04.04 ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО (направленность (профиль) программы магистратуры - «Градостроительство», форма обучения – очно-заочная)**, одобренной на заседании Учёного совета образовательной организации (протокол от 29.01.2024 № 5), утверждённой ректором Частного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский институт искусств и реставрации» 29.01.2024, обучающимися (магистрами) с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения таких обучающихся (магистров), включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся (магистрам) необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здание образовательной организации и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение указанной выше основной образовательной программы высшего образования обучающихся (магистрами) с ограниченными возможностями здоровья (*при наличии факта зачисления в образовательную организацию такого обучающегося (магистра) с учётом конкретной (конкретных) нозологии (нозологий)*).

При получении высшего образования по указанной выше основной образовательной программе высшего образования обучающимся (магистрам) с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков (*при наличии факта зачисления в образовательную организацию такого обучающегося (магистра) с учётом конкретной (конкретных) нозологии (нозологий)*).

В целях доступности получения высшего образования по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе магистратуры по направлению подготовки **07.04.04 ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО (направленность (профиль) программы магистратуры - «Градостроительство», форма обучения – очно-заочная)**, одобренной на заседании Учёного совета образовательной организации (протокол от 29.01.2024 № 5), утверждённой ректором Частного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский институт искусств и реставрации» 29.01.2024, лицами с ограниченными возможностями здоровья (*при наличии факта зачисления в образовательную организацию такого обучающегося (магистра) с учётом конкретной (конкретных) нозологии (нозологий)*) образовательной организацией обеспечивается:

**- для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:**

наличие альтернативной версии официального сайта образовательной организации в сети «Интернет» для слабовидящих;

размещение в доступных для обучающихся (магистров), являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий (информация выполняется крупным рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне) и дублируется шрифтом Брайля);

присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся (магистру) необходимую помощь;

обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

обеспечение доступа обучающегося (магистра), являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию образовательной организации;

- для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров (мониторы, их размеры и количество определено с учетом размеров помещения);

обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

- для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся (магистров) в учебные помещения, туалетные и другие помещения образовательной организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, локальное понижение стоек-барьеров; наличие специальных кресел и других приспособлений).

### **7. Учебно-методическое и информационное обеспечение НИР**

Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

**Используемое программное обеспечение** (комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства):

- серверные и пользовательские операционные системы: Ubuntu, Debian, FreeBSD, Linux.

- пакетные менеджеры: npm, yarn, bundler;

- офисные пакеты: Onlyoffice, OpenOffice (отечественное производство), LibreOffice;

- облачные сервисы: Яндекс.Облако, Google Documents, Google Sites;

- веб-браузеры: Google Chrome, Mozilla Firefox, Opera, Microsoft Edge;

- программное обеспечение: Architecture Engineering & Construction Collection IC Commercial New Single-user ELD Annual Subscription + Graitec PowerPack Standard договор поставки № ДГ – 56559/21 от 18.10.2021, 1С:Предпр.8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях (отечественное производство) лицензионный договор № ЦС21-003296 18.10.2021, ПК АРБИТР (ПК АСМ СЗМА) (отечественное производство);

**Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:**

[www.urait.ru](http://www.urait.ru) «Электронное издательство ЮРАЙТ»

<http://window.edu.ru/> - Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам».

[www.arch-grafika.ru](http://www.arch-grafika.ru) - Архитектурная графика.

<http://Architector.ru> - Информационное агентство союзов архитекторов

<http://architektonika.ru/> - Архитектоника

<http://archi.ru/linkscat/> - Архитектура России

<http://www.know-house.ru> - Информационная система «НОУ-ХАУС.ру».

[Architecture.artyx.ru](http://Architecture.artyx.ru) <http://architecture.artyx.ru/> - Книги об архитектуре

<http://www.protoart.ru> - информационно-аналитический портал Protoart

<http://pages.marsu.ru/architectura/> - Архитектурные стили и их особенности

<http://www.rusarch.ru> - Электронная научная библиотека по истории древнерусской архитектуры

<http://www.georec.spb.ru> – Геореконструкция

<http://www.stroinauka.ru/> - Строительная наука. Научно-технический прогресс в московском строительстве.

<http://www.build.rin.ru> – Архитектура и строительство

<http://www.mukhin.ru> – Всё про строительство домов

<http://www.stroysovet.com/> - Строительство и обустройство дома

<http://www.ais.by/> - Архитектурно-строительный портал

Электронные журналы:

<http://www.gardener.ru> - Gardener.ru

<http://www.archvestnik.ru/> - Архитектурный вестник

<http://www.archjournal.ru/> - Архитектура. Строительство. Дизайн

<http://www.new-house.ru/> - Новый дом. Энциклопедия частного домостроения

<http://www.salon.ru/> - интернет-проект SALON-interior

<http://sp.vnegoroda.com/> - Вне Города.ru

## 8. Материально-техническое обеспечение НИР

Для материально-технического обеспечения НИР используются средства и возможности института, либо организации, где по договору обучающийся проходит практику по НИР.

Помещения для прохождения практики в университете укомплектованы необходимой мебелью и техническими средствами обучения (Таблица 6).

Таблица 6

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
<b>Специализированная многофункциональная учебная аудитория для проведения учебных занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе, для организации практической подготовки обучающийся, с перечнем основного оборудования (аудитория № 304):</b> Столы для обучающихся; Стулья для обучающихся; Стол педагогического работника; Стул педагогического работника; Компьютер с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду лицензиата; Интерактивная доска; Проектор	191015, г. Санкт-Петербург, Кавалергардская улица, дом 7, литера А (73,9 кв.м.; этаж 3, пом. 9-Н  (ч.п. №№ 1-18))
<b>Специализированная многофункциональная учебная аудитория для проведения учебных занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе, для организации практической подготовки обучающийся, с перечнем основного оборудования (аудитория № 401):</b> Столы для обучающихся; Стулья для обучающихся; Стол педагогического работника;	191015, г. Санкт-Петербург, Кавалергардская улица, дом 7, литера А (44,5 кв.м.; этаж 4, пом. 10-Н  (ч.п. №№ 1-19))

<p>Стул педагогического работника; Компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду лицензиата; Интерактивная доска; Проектор Сканер; Принтер</p>	
<p><b>Специализированная многофункциональная учебная аудитория для проведения учебных занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе, для организации практической подготовки обучающийся, с перечнем основного оборудования</b> (аудитория № 402): Столы для обучающихся; Стулья для обучающихся; Стол педагогического работника; Стул педагогического работника; Компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду лицензиата; Интерактивная доска; Проектор; Сканер; Принтер</p>	<p>191015, г. Санкт-Петербург, Кавалергардская улица, дом 7, литера А (44,1 кв.м.; этаж 4, пом. 10-Н (ч.п. №№ 1-19))</p>
<p><b>Помещение для самостоятельной работы обучающихся с перечнем основного оборудования</b> (аудитория № 305): Столы для обучающихся; Стулья для обучающихся; Компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду лицензиата; Ноутбуки с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду лицензиата; Принтер; Сканер</p>	<p>191015, г. Санкт-Петербург, Кавалергардская улица, дом 7, литера А (16,2 кв.м.; этаж 3, пом. 9-Н (ч.п. №№ 1-18))</p>
<p><b>Помещение для самостоятельной работы обучающихся с перечнем основного оборудования</b> (аудитория № 306): Столы для обучающихся; Стулья для обучающихся; Компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду лицензиата; Ноутбуки с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду лицензиата; Принтер; Сканер</p>	<p>191015, г. Санкт-Петербург, Кавалергардская улица, дом 7, литера А (15,4 кв.м.; этаж 3, пом. 9-Н (ч.п. №№ 1-18))</p>
<p><b>Помещение для самостоятельной работы обучающихся с перечнем основного оборудования</b> (аудитория № 307): Столы для обучающихся; Стулья для обучающихся; Компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду лицензиата;</p>	<p>191015, г. Санкт-Петербург, Кавалергардская улица, дом 7, литера А (15,5 кв.м.; этаж 3, пом. 9-Н (ч.п. №№ 1-18))</p>

<p>Ноутбуки с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду лицензиата;</p> <p>Принтер;</p> <p>Сканер</p>	
<p><b>Помещение для организации практической подготовки обучающихся с перечнем основного оборудования – Офис № 21-13:</b></p> <p>Столы;</p> <p>Стулья;</p> <p>Доски маркерные;</p> <p>Шкафы;</p> <p>Компьютеры;</p> <p>Мониторы</p>	<p>190103, г. Санкт-Петербург, ул. Дровяная, дом 9, литер А (22 кв.м., помещение № 10-Н)</p>
<p><b>Помещение для организации практической подготовки обучающихся с перечнем основного оборудования – Офис № 21-14:</b></p> <p>Столы;</p> <p>Стулья;</p> <p>Доски маркерные;</p> <p>Шкафы;</p> <p>Компьютеры;</p> <p>Мониторы</p>	<p>190103, г. Санкт-Петербург, ул. Дровяная, дом 9, литер А (27,1 кв.м., помещение № 10-Н)</p>
<p><b>Помещение для организации практической подготовки обучающихся с перечнем основного оборудования – Офис № 21-15:</b></p> <p>Столы;</p> <p>Стулья;</p> <p>Доски маркерные;</p> <p>Шкафы;</p> <p>Компьютеры;</p> <p>Мониторы</p>	<p>190103, г. Санкт-Петербург, ул. Дровяная, дом 9, литер А (25,3 кв.м., помещение № 10-Н)</p>
<p><b>Помещение для организации практической подготовки обучающихся с перечнем основного оборудования – Кабинет № 103:</b></p> <p>Столы;</p> <p>Стулья;</p> <p>Шкафы;</p> <p>Компьютеры;</p> <p>Мониторы</p>	<p>191144, г. Санкт-Петербург, ул. 10-я Советская, д. 15/27 (29,3 кв.м., помещение № 103)</p>
<p><b>Помещение для организации практической подготовки обучающихся с перечнем основного оборудования – Кабинет № 104:</b></p> <p>Столы;</p> <p>Стулья;</p> <p>Шкафы;</p> <p>Компьютеры;</p> <p>Мониторы;</p> <p>Принтер</p>	<p>191144, г. Санкт-Петербург, ул. 10-я Советская, д. 15/27 (16,4 кв.м., помещение № 104)</p>
<p><b>Помещение для организации практической подготовки обучающихся с перечнем основного оборудования – Кабинет № 106:</b></p> <p>Столы;</p> <p>Стулья;</p> <p>Шкафы;</p> <p>Компьютеры;</p>	<p>191144, г. Санкт-Петербург, ул. 10-я Советская, д. 15/27 (22,1 кв.м., помещение № 106)</p>



Мониторы	
<b>Помещение для организации практической подготовки обучающихся с перечнем основного оборудования – Офис № 2:</b> Столы; Стулья; Шкафы; Компьютеры; Мониторы; Проектор; Доска интерактивная	190008, г. Санкт-Петербург, Садовая ул., д. 119, литера А (45,1 кв.м., помещение № 2)
<b>Помещение для организации практической подготовки обучающихся с перечнем основного оборудования – Офис № 2Б:</b> Столы; Стулья; Шкафы; Компьютеры; Мониторы	190008, г. Санкт-Петербург, Садовая ул., д. 119, литера А (21,7 кв.м., помещение № 2)
<b>Помещение для организации практической подготовки обучающихся с перечнем основного оборудования – Офис № 3:</b> Столы; Стулья; Шкафы; Компьютеры; Мониторы	190008, г. Санкт-Петербург, Садовая ул., д. 119, литера А (40,9 кв.м., помещение № 2)

## 9. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, формируемых в процессе прохождения практики:

1. Задание для зачета по рабочему этапу производственной практики научно-исследовательской работы:

Для 3 семестра:

Обучающиеся должны подготовить отчетные работы по итогам прохождения практики в составе:

- Прописанные цели и задачи для выполнения ВКР.
- Отчет с собранным материалом для реферата по ВКР.

Для 4 семестра:

Обучающиеся должны подготовить отчетные работы по итогам прохождения практики в составе:

- Реферат по ВКР.
- Форэскизный экспериментальный проект (Клаузура с эскиз-идеями на тему ВКР)

### Критерии оценки:

**Оценка «отлично»** - сформирован форэскизный проект или набран материал для реферата, прописаны цели и задачи или выполнен реферат, качество выполненных работ высокое.

**Оценка «хорошо»** - сформирован форэскизный проект или набран материал для реферата, прописаны цели и задачи или выполнен реферат, качество выполненных работ хорошее.

**Оценка «удовлетворительно»** - сформирован форэскизный проект или набран материал для реферата, прописаны цели и задачи или выполнен реферат, качество выполненных работ удовлетворительное.

**Оценка «неудовлетворительно»** - не сформирован форэскизный проект или не набран материал для реферата, не прописаны цели и задачи или не выполнен реферат или качество выполненных работ неудовлетворительное.

## **10.Требование к объему, структуре и оформлению отчета по практике НИР**

Результаты НИР должны быть оформлены в письменном виде (отчет) и представлены для утверждения руководителю практики НИР.

Отчёт о прохождении практики, оформленный в виде пояснительной записки согласно ГОСТ 7.32-20017 в соответствии с установленным индивидуальным заданием.

Содержание отчета:

- 3 семестр - Прописанные цели и задачи для выполнения ВКР, материал для реферата по ВКР,
- 4 семестр - описание разработанности аналогичной проблемы с отечественных и зарубежных источников, архитектурной практики; описание отдельных принципиальных решений, в условиях применения на территории, выбранной для исследования; чертежи (скетчи) экспериментального проекта на тему ВКР в приложении

Текст отчёта должен включать следующие основные структурные элементы:

1. Титульный лист.
2. Введение, в котором указываются:
  - цель, задачи, место, дата начала и продолжительность практики;
  - перечень основных работ и заданий, выполненных в процессе практики.
3. Основная часть, содержащая:
  - результаты основной деятельности;
  - описание и анализ полученных данных.
4. Список использованных источников.

Основные требования, предъявляемые к оформлению отчета по практике.

Текст отчёта должен быть выполнен печатным способом на одной стороне листа бумаги формата А4 (210×297).

Цвет шрифта – чёрный, интервал – полуторный (для таблиц допускается одинарный), гарнитура – Times New Roman, размер шрифта – кегль 14 (для таблиц допускается 12), абзацный отступ – 1,25 см, выравнивание по ширине текста.

Текст следует печатать с соблюдением следующих размеров полей: правое – 10 мм; верхнее – 20 мм; левое – 25 мм; нижнее – 20 мм.

Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, применяя шрифты разной гарнитуры.

Качество напечатанного текста отчёта по практике, оформления иллюстраций и таблиц должно удовлетворять требованию их четкого воспроизведения.

Рекомендуемый объём отчёта – 15-20 страниц машинописного текста. В отчёт могут быть включены приложения, объёмом не более 10 страниц, которые не входят в общее количество страниц отчёта.

Результаты НИР должны быть оформлены в письменном виде (отчет) и представлены для утверждения руководителю практики НИР.

## Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Вид практики: учебная. Тип практики: Научно-исследовательская работа

Код, направление подготовки: 07.04.04 Градостроительство

Направленность: Градостроительство

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
УК-1.1. Умеет проводить комплексные предпроектные исследования; осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации для решения поставленных задач, применять системный подход; выполнять сводный анализ исходных данных, данных заданий на проектирование; формулировать на основе результатов предпроектных исследований концепцию архитектурно-реставрационного проекта; учет условий будущей реализации объекта и оказывать консультационные услуги заказчику по разработке стратегии его разработки и реализации; осуществлять консультирование заказчика на этапе разработки задания на проектирование	Знать: основы предпроектных исследований	Не знает основы предпроектных исследований	слабо знает основы предпроектных исследований	Хорошо знает основы предпроектных исследований	Отлично знает основы предпроектных исследований
	Уметь: применять методику предпроектных исследований	Не умеет применять методику предпроектных исследований	Слабо умеет применять методику предпроектных исследований	Хорошо умеет применять методику предпроектных исследований	Отлично умеет применять методику предпроектных исследований
	Владеть: навыками проведения предпроектных исследований	Не владеет навыками проведения предпроектных исследований	Слабо владеет навыками проведения предпроектных исследований	Хорошо владеет навыками проведения предпроектных исследований	Отлично владеет навыками проведения предпроектных исследований
УК-1.2. Знает взаимосвязь объемно-пространственных, конструктивных, инженерных решений и эксплуатационных качеств объектов архитектурно-реставрационной деятельности и капитального строительства; принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства,	Знать: основы формирования концепции архитектурного проекта	Не знает основы формирования концепции архитектурного проекта	слабо знает основы формирования концепции архитектурного проекта	Хорошо знает основы формирования концепции архитектурного проекта	Отлично знает основы формирования концепции архитектурного проекта
	Уметь: применять результаты предпроектных исследований в концепции архитектурного проектирования	Не умеет применять результаты предпроектных исследований в концепции архитектурного проектирования	Слабо умеет применять результаты предпроектных исследований в концепции архитектурного проектирования	Хорошо умеет применять результаты предпроектных исследований в концепции архитектурного проектирования	Отлично умеет применять результаты предпроектных исследований в концепции архитектурного проектирования

включая акустику, освещение, микроклимат и специфические аспекты, учитывающие потребности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан; основные строительные материалы, изделия, конструкции и их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики; основы технологии проведения архитектурно-реставрационных работ и возведения объектов капитального строительства	Владеть: навыками формирования концепции архитектурного проекта	Не владеет навыками формирования концепции архитектурного проекта	Слабо владеет навыками формирования концепции архитектурного проекта	Хорошо владеет навыками формирования концепции архитектурного проекта	Отлично владеет навыками формирования концепции архитектурного проекта
УК-6.1. Периодически проходит ФПК, КПК, научные и проектно-технологические стажировки, в целях продолжения образования; участвует в организации и проведении мастер-классов, проектных семинаров и научно-практических конференций; готов к социальной мобильности, к адаптации к новым ситуациям, переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, общению в научной, производственной и социальной сферах деятельности	Знать: о важности роли архитектора в развитии общества, культуры, науки	Не знает о важности роли архитектора в развитии общества, культуры, науки	Плохо знает о важности роли архитектора в развитии общества, культуры, науки, допуская ряд ошибок	Знает о важности роли архитектора в развитии общества, культуры, науки, допуская незначительные ошибки	Хорошо знает о важности роли архитектора в развитии общества, культуры, науки
	Уметь: оценивать вклад архитектора в развитие общества, культуры, науки	Не умеет оценивать вклад архитектора в развитие общества, культуры, науки	Слабо умеет оценивать вклад архитектора в развитие общества, культуры, науки, допуская ряд ошибок	Умеет оценивать вклад архитектора в развитие общества, культуры, науки, допуская незначительные ошибки	Хорошо умеет оценивать вклад архитектора в развитие общества, культуры, науки
	Владеть: навыками оценки роли архитектора в развитии общества, культуры, науки	Не владеет навыками оценки роли архитектора в развитии общества, культуры, науки	Слабо владеет навыками оценки роли архитектора в развитии общества, культуры, науки, допуская ряд ошибок	Владеет навыками оценки роли архитектора в развитии общества, культуры, науки, допуская незначительные ошибки	Хорошо владеет навыками оценки роли архитектора в развитии общества, культуры, науки
УК-6.2. Знает мотивацию к архитектурной и научно-исследовательской деятельности, профессиональную ответственность; понимание роли архитектора в развитии общества, культуры, науки, имеет самостоятельность, инициативность, самокритичность, лидерские качества, активную гражданскую позицию	Знать: правила общения в научной, производственной и социальной сферах деятельности	Не знает правила общения в научной, производственной и социальной сферах деятельности	Плохо знает правила общения в научной, производственной и социальной сферах деятельности, допуская ряд ошибок	Знает правила общения в научной, производственной и социальной сферах деятельности, допуская незначительные ошибки	Хорошо знает правила общения в научной, производственной и социальной сферах деятельности
	Уметь: выстраивать личную траекторию профессионального и интеллектуального развития	Не умеет выстраивать личную траекторию профессионального и интеллектуального развития	Слабо умеет выстраивать личную траекторию профессионального и интеллектуального развития, допуская ряд ошибок	Умеет выстраивать личную траекторию профессионального и интеллектуального развития, допуская незначительные ошибки	Хорошо умеет выстраивать личную траекторию профессионального и интеллектуального развития

	Владеть: навыками выстраивания личной траектории профессионального и интеллектуального развития	Не владеет навыками выстраивания личной траектории профессионального и интеллектуального развития	Слабо владеет навыками выстраивания личной траектории профессионального и интеллектуального развития, допуская ряд ошибок	Владеет навыками выстраивания личной траектории профессионального и интеллектуального развития, допуская незначительные ошибки	Хорошо владеет навыками выстраивания личной траектории профессионального и интеллектуального развития
ПК-1.1 Анализирует информацию профессионального содержания в области градостроительства; разрабатывает альтернативные варианты градостроительных решений для территориального объекта; осуществляет выбор оптимального градостроительного решения	Знать: параметры объектов проектирования и способы	Не знает параметры объектов проектирования и способы	слабо знает параметры объектов проектирования и способы	Хорошо знает параметры объектов проектирования и способы	Отлично знает параметры объектов проектирования и способы
	Уметь: использовать параметры объектов проектирования и способы	Не умеет использовать параметры объектов проектирования и способы	Слабо умеет использовать параметры объектов проектирования и способы	Хорошо умеет использовать параметры объектов проектирования и способы	Отлично умеет использовать параметры объектов проектирования и способы
	Владеть: навыками применения параметров объектов проектирования и способов	Не владеет навыками применения параметров объектов проектирования и способов	Слабо владеет навыками применения параметров объектов проектирования и способов	Хорошо владеет навыками применения параметров объектов проектирования и способов	Отлично владеет навыками применения параметров объектов проектирования и способов
ПК-1.2 Использует методы градостроительного, пространственного, территориального, экономического анализа, планирования и прогнозирования развития территориального объекта	Знать: составляющие процесса концептуального архитектурного проектирования во всех сферах	Не знает составляющие процесса концептуального архитектурного проектирования во всех сферах	слабо знает составляющие процесса концептуального архитектурного проектирования во всех сферах	Хорошо знает составляющие процесса концептуального архитектурного проектирования во всех сферах	Отлично знает составляющие процесса концептуального архитектурного проектирования во всех сферах
	Уметь: применять составляющие процесса концептуального архитектурного проектирования во всех сферах	Не умеет применять составляющие процесса концептуального архитектурного проектирования во всех сферах	Слабо умеет применять составляющие процесса концептуального архитектурного проектирования во всех сферах	Хорошо умеет применять составляющие процесса концептуального архитектурного проектирования во всех сферах	Отлично умеет применять составляющие процесса концептуального архитектурного проектирования во всех сферах
	Владеть: навыками применения и формулирования составляющие процесса концептуального архитектурного проектирования во всех сферах	Не владеет навыками применения и формулирования составляющие процесса концептуального архитектурного проектирования во всех сферах	Слабо владеет навыками применения и формулирования составляющие процесса концептуального архитектурного проектирования во всех сферах	Хорошо владеет навыками применения и формулирования составляющие процесса концептуального архитектурного проектирования во всех сферах	Отлично владеет навыками применения и формулирования составляющие процесса концептуального архитектурного проектирования во всех сферах

ПК-3.1 Собирает, обобщает и систематизирует информацию для определения потребности в проведении изысканий для градостроительного проектирования; определяют возможные градостроительные сценарии развития территориального объекта	Знать: проблемы развития искусственной среды, архитектурной деятельности и архитектурного знания	Не знает основные составляющие искусственной архитектурной среды	слабо знает основные составляющие искусственной архитектурной среды	Хорошо знает основные составляющие искусственной архитектурной среды	Отлично знает основные составляющие искусственной архитектурной среды
	Уметь: формулировать проблемы развития искусственной среды, архитектурной деятельности и архитектурного знания	Не умеет видеть проблемы построения искусственной архитектурной среды	Слабо умеет видеть проблемы построения искусственной архитектурной среды	Хорошо умеет видеть проблемы построения искусственной архитектурной среды	Отлично умеет видеть проблемы построения искусственной архитектурной среды
	Владеть: навыками определения актуальных прикладных и фундаментальных проблем развития искусственной среды, архитектурной деятельности и архитектурного знания	Не владеет навыками формулировки проблем построения искусственной архитектурной среды	Слабо владеет навыками формулировки проблем построения искусственной архитектурной среды	Хорошо владеет навыками формулировки проблем построения искусственной архитектурной среды	Отлично владеет навыками формулировки проблем построения искусственной архитектурной среды
ПК-3.2 Учитывает требования нормативных правовых актов и документов, регламентирующих сферу пространственного преобразования территорий в Российской Федерации	Знать: основные требования, предъявляемые к объемно-планировочным и пространственным решениям зданий и сооружений относительно их функционального назначения	Не знает составляющие проектных задач в архитектуре	слабо знает составляющие проектных задач в архитектуре	Хорошо знает составляющие проектных задач в архитектуре	Отлично знает составляющие проектных задач в архитектуре
	Уметь: разрабатывать новые архитектурные решения с учетом условий участка застройки	Не умеет решать проектные задачи в архитектуре	Слабо умеет решать проектные задачи в архитектуре	Хорошо умеет решать проектные задачи в архитектуре	Отлично умеет решать проектные задачи в архитектуре

	Владеть: навыками разработки новых архитектурных решений с учетом условий участка застройки	Не владеет навыками решения проектных задач в архитектуре	Слабо владеет навыками решения проектных задач в архитектуре	Хорошо владеет навыками решения проектных задач в архитектуре	Отлично владеет навыками решения проектных задач в архитектуре
ПК-4.1 Выполняет необходимые для разработки градостроительной документации градостроительные, пространственные, территориальные, демографические, социологические и экономические исследования, топографо-геодезические, инженерно-геологические картографические исследования	Знать: творческие приемы, способы и средства выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла	Не знает основы представления архитектурной деятельности на согласование	слабо знает основы представления архитектурной деятельности на согласование	Хорошо знает основы представления архитектурной деятельности на согласование	Отлично знает основы представления архитектурной деятельности на согласование
	Уметь: аргументированно обосновывать принятые архитектурные решения на основе их качественных архитектурно-художественных, объемно-пространственных и технико-экономических и иных характеристик	Не умеет представлять архитектурную деятельность на согласование	Слабо умеет представлять архитектурную деятельность на согласование	Хорошо умеет представлять архитектурную деятельность на согласование	Отлично умеет представлять архитектурную деятельность на согласование
	Владеть: навыками аргументированного обоснования принятых архитектурных решений на основе их качественных архитектурно-художественных, объемно-пространственных и технико-экономических и иных характеристик	Не владеет навыками использования составляющих требований к архитектурному проекту	Слабо владеет навыками использования составляющих требований к архитектурному проекту	Хорошо владеет навыками использования составляющих требований к архитектурному проекту	Отлично владеет навыками использования составляющих требований к архитектурному проекту
ПК-4.2 Использует методы, приемы и средства проведения исследований для градостроительной деятельности; принципы оценки качества пространственной	Знать: требования к оформлению результатов проектных работ и научных исследований	Не знает составляющие части презентации архитектурных решений	слабо знает составляющие части презентации архитектурных решений	Хорошо знает составляющие части презентации архитектурных решений	Отлично знает составляющие части презентации архитектурных решений

среды поселения ( в том числе с учетом потребностей граждан с ОВЗ и маломобильных групп населения)	Уметь: оформлять результаты проектных работ и научных исследований с подготовкой презентаций, демонстраций, отчетов, заключений, реферативных обзоров, публикаций	Не умеет представлять и оформлять презентации архитектурных решений	Слабо умеет представлять и оформлять презентации архитектурных решений	Хорошо умеет представлять и оформлять презентации архитектурных решений	Отлично умеет представлять и оформлять презентации архитектурных решений
	Владеть: навыками представления результатов проектных работ и научных исследований	Не владеет навыками презентации архитектурных решений	Слабо владеет навыками презентации архитектурных решений	Хорошо владеет навыками презентации архитектурных решений	Отлично владеет навыками презентации архитектурных решений
ПК-6.1 Занимается подготовкой градостроительной документации и может обосновать и защитить ее в рамках проведения публичных слушаний градостроительных проектов, оформлении документов по результатам их проведения	Знать: основы теории архитектуры и ее принципы	Не знает основы теории архитектуры и ее принципы	слабо знает основы теории архитектуры и ее принципы	Хорошо знает основы теории архитектуры и ее принципы	Отлично знает основы теории архитектуры и ее принципы
	Уметь: формулировать основные вопросы теории архитектуры и ее принципы	Не умеет формулировать основные вопросы теории архитектуры и ее принципы	Слабо умеет формулировать основные вопросы теории архитектуры и ее принципы	Хорошо умеет формулировать основные вопросы теории архитектуры и ее принципы	Отлично умеет формулировать основные вопросы теории архитектуры и ее принципы
	Владеть: навыками использования теории архитектуры и ее принципов	Не владеет навыками использования теории архитектуры и ее принципов	Слабо владеет навыками использования теории архитектуры и ее принципов	Хорошо владеет навыками использования теории архитектуры и ее принципов	Отлично владеет навыками использования теории архитектуры и ее принципов
ПК-6.2 Представляет результаты проектной и научно-исследовательской деятельности профессиональному сообществу, органам управления, заказчикам и общественности; принципы оценки качества территориально-пространственной среды поселений	Знать: принципы презентации знаний об архитектуре	Не знает принципы презентации знаний об архитектуре	слабо знает принципы презентации знаний об архитектуре	Хорошо знает принципы презентации знаний об архитектуре	Отлично знает принципы презентации знаний об архитектуре
	Уметь: презентовать знания об архитектуре	Не умеет презентовать знания об архитектуре	Слабо умеет презентовать знания об архитектуре	Хорошо умеет презентовать знания об архитектуре	Отлично умеет презентовать знания об архитектуре
	Владеть: навыками презентации знаний об архитектуре	Не владеет навыками презентации знаний об архитектуре	Слабо владеет навыками презентации знаний об архитектуре	Хорошо владеет навыками презентации знаний об архитектуре	Отлично владеет навыками презентации знаний об архитектуре





**КАРТА****обеспеченности практики учебной и учебно-методической литературой**Производственная практика НИР Научно-исследовательская работа в семестре

Форма обучения: очно-заочная: 1,2 курс 1,2,3,4 семестр

Код, направление подготовки/ специальность 07.04.04 Градостроительство / Градостроительство**■ Основная литература**

Опарин, С. Г. Архитектурно-строительное проектирование : учебник и практикум для вузов / С. Г. Опарин, А. А. Леонтьев ; под общей редакцией С. Г. Опарина. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 283 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8767-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.ura.it.ru/bcode/469726>

Дрещинский, В. А. Методология научных исследований : учебник для вузов / В. А. Дрещинский. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 274 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07187-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://ura.it.ru/bcode/472413>

Мокий, В. С. Методология научных исследований. Трансдисциплинарные подходы и методы : учебное пособие для вузов / В. С. Мокий, Т. А. Лукьянова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 229 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13916-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://ura.it.ru/bcode/467229>

Мустакимов, В. Р. Проектирование высотных зданий : учебное пособие для вузов / В. Р. Мустакимов. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 309 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13703-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://ura.it.ru/bcode/466431>

Ананьин, М. Ю. Архитектурно-строительное проектирование производственного здания : учебное пособие для вузов / М. Ю. Ананьин ; под научной редакцией И. Н. Мальцевой. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 214 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06761-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://ura.it.ru/bcode/473463>

Рой, О. М. Основы градостроительства и территориального планирования : учебник и практикум для вузов / О. М. Рой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 249 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11611-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://ura.it.ru/bcode/472984>

Право интеллектуальной собственности : учебник и практикум для вузов / Е. А. Позднякова [и др.] ; под общей редакцией Е. А. Поздняковой. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 374 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12825-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://ura.it.ru/bcode/469220>

Козлова, Г. С. Теоретические основы развития архитектурного ансамбля : учебное пособие / Г. С. Козлова ; М-во образования и науки РФ, Иркут. гос. техн. ун-т. - Иркутск: Изд-во Иркутского государственного технического университета, 2013. - 112 с. : ил. ; 29 . Библиогр.: с. 68-69. - 100 экз. - ISBN 978-5-8038-0886-2

Щенков, А. С. Реконструкция исторических городов : учебное пособие : [для студентов вузов, обучающихся по направлениям "Архитектура", "Градостроительство"] : в 2 ч. / А. С. Щенков ; Московский архитектурный ин-т (гос. акад.). - Москва:

Вечтомов, Е. М. Компьютерная геометрия: геометрические основы компьютерной графики : учебное пособие для вузов / Е. М. Вечтомов, Е. Н. Лубягина. — 2-е изд. —

Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 157 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09268-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493171>

Балоян, Б. М. Геоурбанистика : учебник для вузов / Б. М. Балоян, М. Л. Гитарский. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 155 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09631-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472853>

Цирес, А. Г. Искусство архитектуры / А. Г. Цирес. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 272 с. — (Антология мысли). — ISBN 978-5-534-05825-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474012>

Веретенников, Д.Б. Методологические основы изучения структуроформирования крупнейших городов : учебное пособие : [для магистрантов и аспирантов специальности 07.06.01 "Архитектура" по профилю подготовки: "Теория и история архитектуры, реставрация и реконструкция историко-архитектурного наследия; градостроительство, планировка сельских населенных пунктов"] / Д.Б. Веретенников ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Гос. образоват. учреждение высш. образования "Самарский гос. арх.-строит. ун-т". - Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2016. - 146 с. . : ил. ; 24 Библиогр.: с. 108-121 (180 назв.). - 67 экз. - ISBN 978-5-9585-0651-4

Хайрутдинов, З. Н. Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования : учебное пособие для вузов / З. Н. Хайрутдинов. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 239 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11722-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476193>

Клиорина, Г. И. Инженерная подготовка городских территорий : учебник для вузов / Г. И. Клиорина, В. А. Осин, М. С. Шумилов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 331 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07029-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471542>

Горовая, В. И. Научно-исследовательская работа : учебное пособие для вузов / В. И. Горовая. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 103 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14688-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/479051>

#### ▪ **Дополнительная литература**

Карнаух, Н. Н. Охрана труда : учебник для вузов / Н. Н. Карнаух. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 380 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02584-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468420>

Мокий, М. С. Методология научных исследований : учебник для вузов / М. С. Мокий, А. Л. Никифоров, В. С. Мокий ; под редакцией М. С. Мокия. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 254 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13313-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468947>

Ананьин, М. Ю. Основы архитектуры и строительных конструкций: термины и определения : учебное пособие для вузов / М. Ю. Ананьин ; под научной редакцией И. Н. Мальцевой. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 130 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09421-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474289>

— ISBN 978-5-534-02584-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468420>

Белов, В. А. Исключительные права : учебное пособие для вузов / В. А. Белов. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 211 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00470-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. —

URL: <https://urait.ru/bcode/470172>

*Третьяк, Л. Н.* Основы теории и практики обработки экспериментальных данных : учебное пособие для вузов / Л. Н. Третьяк, А. Л. Воробьев ; под общей редакцией Л. Н. Третьяк. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 237 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08623-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472978>

Памятники исторической мысли, 2013. - 419 с. . : ил. ; 25 . На 4-й с. обл. авт.: А,С, Щенков чл.-корр. Рос. акад. архитектуры и строит. наук: д.арх., проф... - Библиогр.: с. 419. - Содерж.: Основы реконструкции исторических городов ; Исторический опыт развития архитектурного ансамбля - ISBN 978-5-88451-315-0

*Маликов, Р. Ф.* Компьютерное моделирование динамических систем в среде gaud model designer : учебное пособие для вузов / Р. Ф. Маликов. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 223 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14575-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. —

URL: <https://urait.ru/bcode/477956>

*Жданов, Н. В.* Архитектурно-дизайнерское проектирование: виртографика : учебное пособие для вузов / Н. В. Жданов, А. В. Скворцов. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 78 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13363-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/458657>

*Коноваленко, В. А.* Психология менеджмента. Теория и практика : учебник для бакалавров / В. А. Коноваленко, М. Ю. Коноваленко, А. А. Соломатин. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 368 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3585-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. —

URL: <https://urait.ru/bcode/425911>