



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И.
Носова»



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИСАиИ
М.М. Суровцов

18.04.2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ/НИР

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ - НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

Направление подготовки (специальность)
07.04.01 Архитектура

Направленность (профиль/специализация) программы
Экологическая архитектура зданий и сооружений

Уровень высшего образования - магистратура

Форма обучения
очная

Институт/ факультет	Институт строительства, архитектуры и искусства
Кафедра	Архитектуры и изобразительного искусства
Курс	2
Семестр	3, 4

Магнитогорск
2025 год

Программа практики/НИР составлена на основе ФГОС ВО - магистратура по направлению подготовки 07.04.01 Архитектура (приказ Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 520)

Программа практики/НИР рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
Архитектуры и изобразительного искусства
20.03.2025 протокол №7

Зав. кафедрой _____ О.А. Ульчицкий

Программа практики/НИР одобрена методической комиссией ИСАиИ
18.04.2025 г. Протокол № 6

Председатель _____ М.М. Суровцов

Программа составлена:

зав. кафедрой АиИИ, канд. архитектуры _____ О.А. Ульчицкий

Рецензент:

главный архитектор проекта ООО "Архивариус" , канд. архитектуры
_____ Гребенщиков К.Н.

Лист актуализации программы

Программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2026 - 2027 учебном году на заседании кафедры Архитектуры и изобразительного искусства

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ О.А. Ульчицкий

Программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2027 - 2028 учебном году на заседании кафедры Архитектуры и изобразительного искусства

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ О.А. Ульчицкий

1 Цели практики/НИР

Целями научно-исследовательской работы магистра являются: формирование универсальных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями настоящего ФГОС ВО и ООП вуза, а так же показать основные этапы процесса научного исследования и дать самое общее представление о методологии научного творчества.

2 Задачи практики/НИР

3 Место практики/НИР в структуре образовательной программы

Для прохождения практики/НИР необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения дисциплин/ практик:

Учебная - научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

Методология и методы научного исследования

Знания (умения, владения), полученные в процессе прохождения практики/НИР будут необходимы для изучения дисциплин/практик:

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Производственная - преддипломная практика

4 Место проведения практики/НИР

Способ проведения практики/НИР: нет

Практика/НИР осуществляется дискретно

5 Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики/НИР и планируемые результаты обучения

В результате прохождения практики/НИР обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции
ОПК-3 Способен осуществлять все этапы комплексного анализа и обобщать его результаты с использованием методов научных исследований	
ОПК-3.1	Собирает информацию, выявляет проблемы, применяет анализ и проводит критическую оценку проделанных исследований и их результатов на всех этапах проектного и предпроектного процессов проектирования; проводит натурные обследования и архитектурно-археологические обмеры; осмысливает и формирует архитектурные решения путем интеграции фундаментальных и прикладных знаний в сфере архитектурной деятельности
ОПК-3.2	Синтезирует в предлагаемых научных концепциях обобщенный отечественный и зарубежный опыт, соотнесенный с реальной ситуацией проектирования, в том числе с учетом формирования безбарьерной среды
ОПК-3.3	Различает виды и реализует методы проведения комплексных предпроектных исследований, выполняемых при архитектурном проектировании, включая историографические, архивные, культурологические исследования; выбирает средства и методы сбора данных об объективных условиях района застройки, включая обмеры, фотофиксацию; средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками

ОПК-4 Способен создавать концептуальные новаторские решения, осуществлять вариантный поиск и выбор оптимального проектного решения на основе научных исследований	
ОПК-4.1	Участвует в разработке вариантных концептуальных решений на основе научных исследований; в планировании и контроле выполнения заданий по сбору, обработке и документальному оформлению данных для разработки архитектурного концептуального проекта
ОПК-4.2	Вносит изменения в архитектурный концептуальный проект и проектную документацию в случае невозможности подготовки проектной документации на основании первоначального архитектурного проекта или в случае достройки, перестройки, перепланировки объекта капитального строительства
ОПК-4.3	Использует и применяет исторический опыт отечественной и зарубежной архитектуры, произведений новейшей архитектуры из отечественной и мировой практики; социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе, учитывающие особенности спецконтингента), эстетические и экономические требования к проектируемому объекту
ОПК-5 Способен организовывать процессы проектирования и научных исследований, согласовывать действия смежных структур для создания устойчивой среды жизнедеятельности	
ОПК-5.1	Участвует в разработке заданий на проектирование, инновационного, концептуального, междисциплинарного и специализированного характера; в проведении предпроектных, проектных и постпроектных исследований
ОПК-5.2	Определяет допустимые варианты изменений разрабатываемых архитектурных решений при согласовании с разрабатываемыми решениями по другим разделам проектной документации
ОПК-5.3	Использует приемы и методы согласования архитектурных решений с проектными решениями, разрабатываемыми по другим разделам проектной документации

6. Структура и содержание практики/НИР

Общая трудоемкость практики/НИР составляет 12 зачетных единиц 432 акад. часов, в том числе:

- контактная работа – 5 акад. часов;
- самостоятельная работа – 427 акад. часов;
- в форме практической подготовки – 432 акад. часов.

№ п/п	Разделы (этапы) и содержание практики	Семестр	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу	Код компетенции
1.	Раздел 1. Введение в научно-исследовательскую работу студента (НИРС)	4	Вводная беседа: место научного исследования в практической деятельности современного архитектора; основные направления современных научных исследований в архитектуре; формы и методы изучения объектов архитектуры; методы систематизации источников по теме научного исследования и проектного поиска; основы научного творчества в архитектуре.	
1.	Раздел 1. Введение в научно-исследовательскую работу студента (НИРС)	4	Методика написания научно-исследовательского историко-архитектурного реферата: изложение исторических архитектурных фактов с целью представить весь путь развития исследуемого объекта. Содержательная структура и требования к оформлению реферата.	
1.	Раздел 1. Введение в научно-исследовательскую работу студента (НИРС)	4	Методика написания тезисов по теме реферата	
1.	Раздел 1. Введение в научно-исследовательскую работу студента (НИРС)	4	Тестирование по результатам 2-го раздела.	
2.	Раздел 2. Научно-исследовательская работа	4	Методика написания учебной научно-исследовательской диссертации: разработка плана (состава) НИРС, определение основных этапов работы, объекта, предмета, цели, задач, проблемы исследования. Анализ литературы по теме исследования.	
2.	Раздел 2. Научно-исследовательская работа	4	Написание первой теоретической главы научного исследования (предпроектный анализ) в которой излагается состояние объекта исследования с раскрытием проблемы исследования и предложением вариантов решения этой проблемы. Используется историко-архитектурный материал реферата.	
2.	Раздел 2.	4	Написание второй главы	

	Научно-исследовательская работа		научного исследования, в которой предлагается методика (методы и средства) проведения исследовательской работы: натурное изучение, проектный, теоретический, метод моделирования, социальный опрос и т.д.	
2.	Раздел 2. Научно-исследовательская работа	4	Написание третьей главы научного исследования (эксперимент), которая содержит результаты предполагаемого и возможного функционирования объекта исследования с учетом использования в нем проанализированного, имеющего новые параметры, предмета исследования. Объект исследования в этом случае рассматривается в новом состоянии.	
2.	Раздел 2. Научно-исследовательская работа	4	Методика написания статьи по теме учебной научно-исследовательской работе.	
2.	Раздел 2. Научно-исследовательская работа	4	Обучение ведению научного семинара, представлению доклада	
2.	Раздел 2. Научно-исследовательская работа	4	Экзамен: защита результатов НИРС на конференции	

7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по практике/НИР

Представлены в приложении 1.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики/НИР

а) Основная литература:

1. Булатова, Е. К. Основы научной деятельности в области архитектуры : учебное пособие [для вузов] / Е. К. Булатова, О. А. Ульчицкий ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2019. - 1 CD-ROM. - ISBN 978-5-9967-1686-9. - Загл. с титул. экрана. - URL : <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3960.pdf&show=dcatalogues/1/1532461/3960.pdf&view=true> (дата обращения: 25.09.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

2. Лешер, О. В. Исследовательская деятельность будущих педагогов и основы ее организации в высшем учебном заведении [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / О. В. Лешер, Н. А. Бахольская. - Магнитогорск : МГТУ, 2013. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа:

<https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1039.pdf&show=dcatalogues/1/1119337/1039.pdf&view=true>. - Макрообъект.

б) Дополнительная литература:

1. Кузнецов, И. Н. Диссертационные работы. Методика подготовки и оформления : учебно-методическое пособие / И. Н. Кузнецов. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : Дашков и К°, 2010. - 488 с. - Текст : непосредственный.

2. Овчинникова Н.П. Основы науковедения архитектуры [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Овчинникова Н.П.— Электрон. текстовые данные. — СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011.— 288 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/19021>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

3. Руководство по выполнению курсовых и выпускных квалификационных работ [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / О. А. Лукина, Е. А. Пикалова, Л. С. Полякова, Е. В. Суворова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

4. Методология научного творчества [Электронный ресурс]: учебное пособие/ В.Г. Назаркин [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011.— 32 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/19010>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

5. Рузавин Г.И. Методология научного познания [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Рузавин Г.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.— 287 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/15399>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

в) Методические указания:

1. Булатова, Е. К. Основы научной деятельности в области архитектуры : учебное пособие [для вузов] / Е. К. Булатова, О. А. Ульчицкий ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2019. - 1 CD-ROM. - ISBN 978-5-9967-1686-9. - Загл. с титул. экрана. - URL : <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3960.pdf&show=dcatalogues/1/1532461/3960.pdf&view=true> (дата обращения: 25.09.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Программное обеспечение

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
MS Office 2007	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно
7Zip	свободно распространяемое ПО	бессрочно
Adobe Photoshop	К-113-11 от 11.04.2011	бессрочно
CorelDraw X5	К-615-11 от 12.12.2011	бессрочно
NotePad++	свободно распространяемое ПО	бессрочно
Adobe Reader	свободно распространяемое ПО	бессрочно
Браузер Mozilla	свободно распространяемое ПО	бессрочно
Браузер Yandex	свободно распространяемое ПО	бессрочно
MS Office 2003	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно
FAR Manager	свободно распространяемое ПО	бессрочно

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Название курса	Ссылка
Электронная база периодических изданий East View	https://dlib.eastview.com/
Национальная информационно-аналитическая	URL:
Российская Государственная библиотека. Кataloги	https://www.rsl.ru/ru/4readers
Электронные ресурсы библиотеки МГТУ им. Г.И.	https://host.megaprolib.net/M

9 Материально-техническое обеспечение практики/НИР

Лекционная аудитория Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации

Компьютерный класс Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета

Аудитории для самостоятельной работы: компьютерные классы; читальные залы библиотеки Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета

Методический фонд Учебно-творческие работы студентов, альбомы, курсовые и экзаменационные работы, макеты рисунков, живопись); методические рисунки. Учебно-методические альбомы, фотографии работ и пр.

10. Специализированный научно-исследовательский семинар

Общая трудоемкость составляет 3 зачетных единиц 108 часов.

В работу специализированного научно-исследовательского семинара вовлечены магистры, обучающиеся по направлению(ям) и профилю(ям) магистратуры ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И.Носова»: 07.04.01 Архитектура, профиля: «Экологическая архитектура зданий и сооружений».

Перечень основных вопросов, подлежащих рассмотрению на специализированном научно-исследовательском семинаре

Рассматриваемый вопрос	Семестр/ курс	Трудоемкость, часы (ЗЕТ)	Форма отчетности**
1 Обсуждение тематики и планов предполагаемых магистерских научных исследований	2/1	36 (1)	Утверждение плана научного исследования на кафедральном научном семинаре
2 Заслушивание хода выполнения научно-исследовательской работы магистров. Обсуждение промежуточных результатов.	2/1	72 (2)	Обоснование и защита темы НИР на научном кафедральном семинаре или на конференции
3 Корректировка планов научных исследований магистров	3/2	36 (1)	Корректировка плана научного исследования на кафедральном научном семинаре
4 Защита магистрами результатов выполненных исследований	4/2	72 (2)	Доклад на расширенном научном семинаре или на ежегодной научно-технической конференции ФГБОУ ВПО «МГТУ им. Г.И.Носова», публикация результатов исследований

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»

ПРОТОКОЛ

заседания специализированного научно-исследовательского семинара

по направлению подготовки магистров
07.04.01 Архитектура

«___» _____ 20__

№ _____

дата проведения заседания

Председательствующий О.А. Ульчицкий

Секретарь Д.Д. Хисматуллина

Присутствовали: __ человек (список прилагается)

ПОВЕСТКА ДНЯ:

- 1.
- 2.
1. СЛУШАЛИ: *И.О. Фамилия: текст доклада*

ВЫСТУПИЛИ:

И.О. Фамилия: *Вопрос*

И.О. Фамилия: *Вопрос*

ПОСТАНОВИЛИ:

- 1.1.
- 1.2.
2. СЛУШАЛИ:

ВЫСТУПИЛИ:

ПОСТАНОВИЛИ:

Председательствующий

О.А. Ульчицкий

Секретарь
Хисматуллина

Д.Д.