

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Вишневский Дмитрий Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 30.04.2025 11:55:50
Уникальный программный ключ:
03474917c4d012283e5ad996a48a5e70b6f8da057

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНОБРНАУКИ РОССИИ)
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНБАССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ДонГТУ»)

Факультет горно-металлургической промышленности и строительства
Кафедра строительства и архитектуры



УТВЕРЖДАЮ
и.о. проректора
по учебной работе
Д.В. Мулов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
(наименование дисциплины)

07.04.01 Архитектура
(код, наименование направления)

Архитектурное проектирование
(магистерская программа)

Квалификация магистр
(бакалавр/специалист/магистр)

Форма обучения очная
(очная, очно-заочная, заочная)

Алчевск, 2024

1 Цели и задачи научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

Цели научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы). Целью научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) является формирование практических навыков при исследовании актуальной научной проблемы или решении конкретной технической задачи, а также подготовка и защита выпускной квалификационной работы по результатам исследований, проведенных в ходе индивидуальной научно – исследовательской работы.

Задачи научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы):

а) изучить:

- организацию и планирование научно-исследовательской работы (составление программы и плана исследования, постановка и формулировка задач исследования, определение объекта исследования, выбор методики исследования, изучение методов сбора и анализа данных);

- литературные источники по интересующему вопросу с целью накопления практической информации для ее использования при выполнении курсовых проектов и выпускной квалификационной работы;

- требования к оформлению научно-технической документации;

б) выполнить:

- поиск литературных источников по теме исследований;

- анализ литературных источников по теме исследований с использованием печатных и электронных ресурсов;

- исследования по теме выпускной квалификационной работы;

- оформление результатов работы в соответствии с существующими нормами и правилами;

в) приобрести:

- навыки работы с библиографическими справочниками, составления научно-библиографических списков, использования библиографического описания в научных работах;

- навыки самостоятельной научно-исследовательской деятельности;

- навыки оформления результатов научных исследований (оформление отчёта, написание научных статей, тезисов докладов).

«Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» направлена на формирование общепрофессиональных компетенций (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-6) и профессиональных компетенций (ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4) выпускника.

2 Место научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) в структуре ОПОП ВО

Логико-структурный анализ дисциплины – «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» входит в БЛОК «Практика», обязательная часть Блока 2, подготовки студентов по направлению 07.04.01 Архитектура (магистерская программа «Архитектурное проектирование»).

«Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» реализуется кафедрой строительства и архитектуры. Основывается на базе дисциплин: «Архитектурное проектирование», «Основы научных исследований в архитектуре и дизайне», «История архитектуры и дизайна».

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Проектирование и исследование по профилю подготовки», выполнения выпускной квалификационной работы.

В свою очередь компетенции, освоенные студентами в ходе прохождения научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы), могут быть использованы ими при изучении дисциплины «Проектирование и исследование по профилю подготовки» и выполнения выпускной квалификационной работы.

Для выполнения научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) необходимы компетенции, сформированные у студента для решения общепрофессиональных, профессиональных задач деятельности, связанных с архитектурно-дизайнерским проектированием.

Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) является фундаментом для ориентации студентов в сфере архитектурно-дизайнерского проектирования.

Общая трудоемкость прохождения научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) составляет 10 зачетных единиц, 360 ак. ч. Программой научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) предусмотрена самостоятельная работа студентов (360 ак. ч.).

Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) проходит в течении трех семестров. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

3 Перечень результатов обучения по научно-исследовательской работе (получение первичных навыков научно-исследовательской работы), соотнесённых с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

В результате освоения учебных материалов и детального проведения научного исследования по теме выпускной квалификационной работы обучающийся должен овладеть компетенциями, приведенными в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции, обязательные к освоению

Содержание компетенции	Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Общепрофессиональные компетенции		
Способен осуществлять эстетическую оценку среды жизнедеятельности на основе должного уровня художественной культуры и развитого объемно - пространственного мышления	ОПК-1	ОПК-1.1. Изучает и эстетически оценивает произведения художественной культуры мира ОПК-1.2. Применяет комплекс знаний и умений по оценке среды жизнедеятельности в процессе архитектурно-художественного творчества ОПК-1.3. Использует методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания, методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства при разработке архитектурных решений
Способен самостоятельно представлять и защищать проектные решения в согласующих инстанциях с использованием новейших технических средств	ОПК-2	ОПК-2.1. Участвует в подготовке и представлении проектной и рабочей документации архитектурного раздела для согласования в соответствующих инстанциях ОПК-2.2. Анализирует и выбирает оптимальные средства и методы изображения архитектурного решения на основе средств автоматизации архитектурно-строительного проектирования и моделирования и новейших технических средств ОПК-2.3. Применяет творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла, методы и средства профессиональной и персональной коммуникации, учитывающей особенности восприятия аудитории, для которой информация предназначена ОПК-2.4. Осуществляет представление архитектурной концепции в профессиональных изданиях, на публичных мероприятиях, в согласующих инстанциях и в других средствах профессиональной социализации
Способен осуществлять все этапы комплексного анализа и обобщать его результаты с использованием методов научных исследований	ОПК-3	ОПК-3.1. Проводит комплексные предпроектные исследования, выполняемые при архитектурном проектировании ОПК-3.2. Собирает информацию, выявляет проблемы, применяет анализ и проводит критическую оценку проделанных исследований и их результатов на всех этапах проектного и предпроектного процессов проектирования с использованием методов научных исследований ОПК-3.3. Анализирует и формирует архитектурные решения путем интеграции в них фундамен-

		тальных и прикладных знаний в сфере архитектурной деятельности отечественного и зарубежного опыта проектирования
Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов, в том числе с использованием специализированных пакетов прикладных программ	ОПК-6	<p>ОПК-6.1. Участвует в определении целей и задач проекта, его основных архитектурных и объемно-планировочных и технических параметров, стратегии его реализации в увязке с требованиями заказчика по будущему использованию объекта капитального строительства</p> <p>ОПК-6.2. Участвует в планировании и контроле выполнения дополнительных исследований и инженерных изысканий, проверке комплектности и оценке качества исходных данных, данных задания на архитектурно-строительное проектирование необходимых для разработки архитектурного раздела проектной документации</p> <p>ОПК-6.3. Использует специализированные пакеты прикладных программ в концептуальном и архитектурном проектировании, а также при проектных исследованиях</p> <p>ОПК-6.4. Применяет знания об основных видах требований к различным типам объектов капитального строительства, основных справочных, методических, реферативных и других источников получения информации при архитектурном проектировании</p> <p>ОПК-6.5. Применяет основные методы технико-экономической оценки проектных решений</p>
Профессиональные компетенции		
Разрабатывает и защищает концептуальные архитектурные проекты.	ПК-1	<p>ПК-1.1 Участвует в определении целей и задач концептуального архитектурного проекта, основных архитектурных и объемно-планировочных параметров объекта капитального строительства</p> <p>ПК-1.2 Формулирует обоснования концептуального архитектурного проекта, включая градостроительные, культурно-исторические, архитектурно-художественные условия и предпосылки</p> <p>ПК-1.3 Разрабатывает концептуальный архитектурный проект с учетом функционального назначения проектируемого объекта, градостроительных условий, региональных и местных архитектурно-художественных традиций, системной целостности архитектурных, конструктивных и инженерно-технических решений, социально-культурных, геолого-географических и природно-климатических условий участка застройки</p> <p>ПК-1.4 Применяет методы и средства профессиональной и персональной коммуникации, особенности восприятия различных форм представления концептуального архитектурного проекта архитекторами, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой (в том числе лицами с ОВЗ) при защите концептуального архитектурного проекта</p>

<p>Разрабатывает и защищает архитектурные части разделов проектной документации, в том числе с применением инновационных методов и технологий архитектурного проектирования.</p>	<p>ПК-2</p>	<p>ПК-2.1 Применяет требования законодательства РФ и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов к составу и содержанию разделов проектной документации при подготовке и защите архитектурной части разделов проектной документации</p> <p>ПК-2.2 Разрабатывает оригинальные и нестандартные архитектурные решения с применением инновационных методов и технологий архитектурного проектирования. ПК-2.3 Оформляет графические и текстовые материалы по архитектурному разделу проектной документации с применением современных средств, методов автоматизированного проектирования и программ профессиональной подачи проекта</p> <p>ПК-2.4 Согласовывает архитектурный раздел проектной документации с заказчиком, а также защищает данный раздел в экспертных инстанциях с применением средств и методов профессиональной и персональной коммуникации</p>
<p>Проводит комплексные прикладные и фундаментальные научные исследования.</p>	<p>ПК-3</p>	<p>ПК-3.1 Осуществляет комплексные прикладные и фундаментальные научные исследования в сфере архитектурного проектирования с учетом социально-культурных, историко-архитектурных и объективных условий участка застройки (в том числе соблюдая правила формирования безбарьерной среды)</p> <p>ПК-3.2 Решает актуальные прикладные и фундаментальные проблемы развития искусственной среды, архитектурной деятельности и архитектурного знания</p> <p>ПК-3.3 Применяет в научных исследованиях методику научно-исследовательской работы, основы системного подхода к научному исследованию, профессиональные приемы и методы представления и обоснования результатов научно-исследовательских разработок, правила составления обзоров и отчетов по результатам проводимых исследований</p> <p>ПК-3.4 Обобщает результаты теоретических исследований, внедряет результаты научно-исследовательских разработок в проектирование и представляет их к защите</p>
<p>Оформляет и представляет академическому и профессиональному сообществам, заказчику и общественности проекты и результаты проведенных научных исследований</p>	<p>ПК-4</p>	<p>ПК-4.1. Оформляет на современном уровне результаты проектных работ и научных исследований с подготовкой презентаций, демонстраций, отчетов, заключений, реферативных обзоров, публикаций</p> <p>ПК-4.2. Применяет правила и приемы представления результатов проектной и научно-исследовательской деятельности профессиональному и академическому сообществам, органам управления, заказчикам и общественности.</p>

4 Объём и виды занятий по научно-исследовательской работе (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

Общая трудоёмкость по научно-исследовательской работе (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) составляет 10 зачетных единиц, 360 ак. ч.

Самостоятельная работа студента (СРС) включает ознакомление с целями и задачами научно-исследовательской работы, определение предварительной темы выпускной квалификационной работы, разработка программы исследований в рамках направления магистерской подготовки, сбор, отбор, систематизация, обработка и анализ информации по литературным источникам, интернет-ресурсам, выполнение презентации по итогам исследования и подготовку к дифференцированному зачету.

При организации внеаудиторной самостоятельной работы по научно-исследовательской работе используются формы и распределение бюджета времени на СРС для очной формы обучения в соответствии с таблицей 2.

Таблица 2 – Распределение бюджета времени на СРС

Вид учебной работы	Всего ак.ч.	Ак.ч. по семестрам		
		1	2	3
Аудиторная работа, в том числе:	–	–	–	–
Лекции (Л)	–	–	–	–
Практические занятия (ПЗ)	–	–	–	–
Лабораторные работы (ЛР)	–	–	–	–
Курсовая работа/курсовой проект	–	–	–	–
Самостоятельная работа студентов (СРС), в том числе:	360	180	108	72
Ознакомления с целями и задачами практики, программой практики, с методическими рекомендациями по ее прохождению, оформлению и процедуре защиты	10	10	–	–
Определение предварительной темы ВКР и разработка программы исследований в рамках направления магистерской подготовки	28	28	–	–
Аналитический этап (сбор, отбор, систематизация, обработка и анализ информации)	30	–	30	–
Описание метода (методики) аналитического или теоретического характера, которую обучающийся разработал (модернизировал, выбрал и применил к новым условиям) для решения проблемы исследования	26	–	26	–
Приведение методов и методик по результатам их обзора в первом разделе работы с описанием привнесенной новизны	20	–	20	–

Вид учебной работы	Всего ак.ч.	Ак.ч. по семестрам		
		1	2	3
Заключительный этап Подготовка 1 редакции текста магистерской работы	30	–	–	30
Выполнение презентации по итогам исследования	50	10	10	30
Сбор информации по литературным источникам, интернет-ресурсам	130	120	10	–
Оформление отчета по результатам НИР	24	8	8	8
Подготовка к сдаче диф. зачета по НИР	6	2	2	2
Промежуточная аттестация – диф. зачет (Д/З)	Д/З (6)	Д/З (2)	Д/З (2)	Д/З (2)
Общая трудоемкость практики				
ак.ч.	360	180	108	72
з.е.	10	5	3	2

5 Место и время проведения научно-исследовательской работе (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) проводится на кафедре строительства и архитектуры ФГБОУ ВО «ДонГТУ» в течение трех семестров у студентов очной формы обучения.

Основными формами проведения научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) являются:

- работа в библиотеке;
- работа с электронными базами данных;
- участие в различных формах научных дискуссий;
- написание статей, докладов, отчетов и т.п.;
- компьютерный класс кафедры (ауд. 121 лабораторный корпус).

6 Содержание научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

Содержание НИР и форма отчетности приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Содержание НИР и форма отчетности

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Формы текущего контроля
Семестр № 1		
1	Проведение организационного собрания с целью ознакомления студентов с целями и задачами практики, программой практики, с методическими рекомендациями по ее прохождению, оформлению и процедуре защиты	устный отчет
2	Определение предварительной темы ВКР и разработка программы исследований в рамках направления магистерской подготовки	устный отчет
3	Оформление отчета по результатам НИР	предоставление презентации по итогам 1 семестра, включающая обоснование выбора темы исследования.
4	Сдача диф. зачета по НИР	защита отчета
Семестр № 2		
5	Аналитический этап (сбор, отбор, систематизация, обработка и анализ информации)	устный отчет
6	Описание метода (методики) аналитического или теоретического характера, которую обучающийся разработал (модернизировал, выбрал и применил к новым условиям) для решения проблемы исследования	устный отчет
7	Приведение методов и методик по результатам их обзора в первом разделе работы с описанием привнесенной новизны	устный отчет
8	Оформление отчета по результатам НИР	предоставление презентации по итогам 2 семестра
9	Сдача диф. зачета по НИР	доклад на кафедре
Семестр № 3		
	Заключительный этап Подготовка 1 редакции текста магистерской работы Подготовка 1 редакции магистерской работы (10-15 стр.) с иллюстрациями	предоставление текста
	Выполнение презентации по итогам исследования с графической частью (с демонстрацией аналитической части исследования в презентации)	предоставление презентации
	Оформление отчета по результатам НИР	предоставление презентации за весь период
	Сдача диф. зачета по НИР за весь период	доклад на кафедре

В каждом конкретном случае программа практики изменяется и дополняется для каждого обучающегося в зависимости от характера выполняемой работы.

Текущий контроль осуществляется в виде устных отчетов по этапам научно-исследовательской работы.

После окончания 1 и 2 семестров каждый студент представляет презентацию по итогам работы в семестре, а после окончания научно-исследовательской работы в сроки, установленные кафедрой, каждый студент представляет презентацию за весь период работы с докладом на кафедре.

По содержанию работы, оформлению презентации, ответам устанавливается глубина знаний студента по данной работе, степень самостоятельности в выполнении индивидуального задания принимается решение о дифференцированной оценке прохождения научно-исследовательской работы. Оценка проставляется в зачётную книжку студента и в ведомость.

Невыполнение студентом требований к прохождению научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) в сроки, установленные учебным планом, рассматривается как академическая задолженность.

Организация научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

В начале выполнения НИР проводится организационное собрание с целью ознакомления студентов с целями и задачами НИР, программой НИР, с методическими рекомендациями по ее прохождению, оформлению и процедуре защиты.

Последовательность прохождения научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

НИР в 1 семестре

Определение предварительной темы выпускной квалификационной работы и разработка программы исследований в рамках направления магистерской подготовки:

- выбор и обоснование темы исследования;
- составление рабочего плана;
- проведение исследования (постановка целей и конкретных задач, формулировка рабочей гипотезы, обобщение и критический анализ трудов отечественных и зарубежных специалистов по теме исследования);
- составление библиографии по теме научно-исследовательской работы;
- выполнение презентации по итогам 1 семестра, включающая обоснование выбора темы исследования.

Оформление отчета по результатам научно-исследовательской работы в первом семестре.

НИР во 2 семестре

Аналитический этап (сбор, отбор, систематизация, обработка и анализ информации).

Описание метода (методики) аналитического или теоретического характера, которую обучающийся разработал (модернизировал, выбрал и применил к новым условиям) для решения проблемы исследования.

Приведение методов и методик по результатам их обзора в первом разделе работы с описанием привнесенной новизны.

1. Обобщение и анализ отечественного и зарубежного опыта архитектурного проектирования по теме магистерской работы в соответствии с проблематикой, выявленной в ходе первого семестра.

2. Изучение наиболее актуальных функциональных, социокультурных, экологических, эстетических проблем современной архитектуры в связи с темой магистерской работы.

3. Выбор и обоснование методик научного анализа, проводимого в теоретической части исследования.

4. Проведение собственного исследования с получением первичных результатов на основе систематизации собранного материала.

5. Написание 2 главы (первая редакция) магистерской работы.

6. Изучение методик проектного поиска для формирования проектной идеи и концепции.

7. Формирование теоретической модели искомого архитектурного объекта, изучаемой архитектурной концепции.

8. Выполнение презентации по итогам 2 семестра и докладом на выпускающей кафедре

Оформление отчета по результатам научно-исследовательской работы во втором семестре.

НИР в 3 семестре

Заключительный этап.

Подготовка 1 редакции магистерской работы (10-15 стр.) с иллюстрациями.

Выполнение презентации за весь период с графической частью (с демонстрацией аналитической части исследования в презентации) и докладом на выпускающей кафедре.

Подготовка и защита отчета о научно-исследовательской работе за весь период.

В каждом конкретном случае программа практики изменяется и дополняется для каждого обучающегося в зависимости от характера выполняемой работы.

Индивидуальный план учебной научно-исследовательской работы разрабатывается магистрантом совместно с научным руководителем, утверждается на заседании кафедры.

Содержание и объем отчета по научно-исследовательской работе (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

По итогам выполнения НИР магистранту необходимо представить для

утверждения научному руководителю отчет. Затем отчет представляется на заседании кафедры, ведущей подготовку.

В отчете необходимо указывать тему исследования, цель и задачи исследования, новизну и актуальность темы исследований, количество литературных источников, проанализированных по теме исследований. Подготовить таблично-демонстрационный материал по результатам исследований.

К отчету необходимо приложить обзор литературы по теме исследования, библиографический список, главы ВКР, данные математической обработки полученных в ходе исследований данных, презентации докладов, статьи по теме исследования и другие материалы, подтверждающие результативность НИР.

Отчет оформляется машинописным способом на бумаге формата А4, шрифтом Times New Roman 14 с междустрочным интервалом 1.5.

Отчет должен включать следующие основные части:

Титульный лист

Оглавление

Введение: обоснование актуальности исследования, цель, задачи, объект и предмет исследования, методика проведения исследования

Основная часть: описание организации работы в процессе практики, практических задач, решаемых студентом за время прохождения практики.

Раздел 1.

1.1.....

1.2.

Раздел 2.

2.1.

2.2.

Заключение: необходимо описать навыки и умения, приобретенные за время практики и сделать индивидуальные выводы о практической значимости для себя проведенного вида практики.

Список использованной литературы

Приложения (графическая часть). альбом на формате А3, А4 с выполненным проектным решением, научно обоснованным, согласно индивидуальному заданию магистранта. Выполнение презентации с демонстрацией графических материалов аналитической части исследования и докладом на выпускающей кафедре;

Требования к отчету:

– титульный лист должен быть оформлен в соответствии с требованиями;

– текст отчета должен быть структурирован, названия разделов и подразделов должны иметь нумерацию с указанием страниц, с которых они начинаются;

- нумерация страниц, таблиц и приложений должна быть сквозной;
- текст отчета набирается в Microsoft Word и печатается на одной стороне стандартного листа бумаги формата А-4: шрифт Times New Roman – обычный, размер 14 пт; межстрочный интервал – полуторный; левое, верхнее и нижнее – 2,0 см; правое – 1,0 см; абзац – 1,25. Объем отчета должен быть: 5-15 страниц.

Работа, выполненная небрежно, неаккуратно не рассматривается и возвращается для устранения указанных ошибок.

При несоблюдении вышеуказанных условий отчет по НИР к защите не допускается.

7 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов по научно-исследовательской работе (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

7.1 Критерии оценивания

В соответствии с Положением о кредитно-модульной системе организации образовательного процесса ФГБОУ ВО «ДонГТУ» (https://www.dstu.education/images/structure/license_certificate/polog_kred_modul.pdf) при оценивании сформированности компетенций по дисциплине используется 100-балльная шкала.

В течение трех семестров студенты проходят научно-исследовательскую работу (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) и в итоге могут получить в каждом семестре от 60 до 100 баллов (дифференцированный зачет). Студенты, которые выполнили график самостоятельной работы и защитили отчет по НИР получают зачетную оценку по научно-исследовательской работе (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) в каждом семестре. Если оценка не удовлетворяет студента, он имеет право после исправления замечаний повторно защитить работу (отчет по НИР).

Подводя итоги прохождения научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы), можно использовать следующие критерии (показатели) оценки ответов:

- достаточные знания в объеме изучаемой и разрабатываемой темы;
- использование научной терминологии, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать выводы;
- владение инструментарием изучаемой темы, умение его использовать в решении учебных и профессиональных задач;
- способность самостоятельно применять типовые решения в рамках учебной программы;
- усвоение основной литературы, рекомендованной учебной программой для изучаемой темы;
- умение ориентироваться в базовых теориях, концепциях и направлениях по изучаемой теме и давать им сравнительную оценку;
- самостоятельная работа, участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий;
- полнота и конкретность ответа;
- последовательность и логика изложения;
- уровень выполнения и оформления пояснительной записки (отчета) по НИР.

При проведении аттестации студентов важно всегда помнить, что систематичность, объективность, аргументированность – главные принципы, на которых основаны контроль и оценка знаний студентов. Проверка,

контроль и оценка знаний студента требуют учета его индивидуального стиля в осуществлении учебной деятельности. Знание критериев оценки знаний обязательно для преподавателя и студента.

Перечень компетенций по научно-исследовательской работе (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) и способы оценивания знаний приведены в таблице 4.

Таблица 4 – Перечень компетенций по научно-исследовательской работе (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) и способы оценивания знаний

Код и наименование компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	Дифференцированный зачет	Защита отчета по НИР

Шкала оценивания знаний приведена в таблице 5.

Таблица 5 – Шкала оценивания знаний

Сумма баллов за все виды учебной деятельности	Оценка по национальной шкале диф. зачет
0-59	неудовлетворительно
60-73	удовлетворительно
74-89	хорошо
90-100	отлично

Для текущего контроля успеваемости студентов по научно-исследовательской работе проводятся консультационные мероприятия, на которых руководитель работы контролирует ход выполнения научно-исследовательской работы. Производится разбор основных ошибок, допущенных студентами, обсуждаются наиболее важные в практическом применении вопросы.

Аттестация по НИР представляет собой предоставление презентации по итогам работы в семестре и доклад на кафедре по итогам выполнения индивидуального задания.

Руководитель проводит оценку сформированности умений и навыков (компетенций) по результатам прохождения научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы), отношения к выполняемой работе (степень ответственности, самостоятельности, творчества, интереса к работе и др.).

7.2 Примерный перечень вопросов, выносимых на защиту отчета по научно-исследовательской работе (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

- 1) Как происходит планирование научно-исследовательской работы?
- 2) Обоснуйте выбор своей темы научного исследования.
- 3) Охарактеризуйте методический замысел Вашего научного исследования.
- 4) Какие нормативные и правовые документы использовались при решении поставленных задач?
- 5) Назовите источники информации.
- 6) Как осуществлялся поиск и отбор информации?
- 7) В чём заключается работа с литературой?
- 8) Как документально оформлены результаты проделанной работы?
- 6) Какие архитектурно-планировочные решения были применены при решении поставленной задачи?
- 7) Отечественный и зарубежный опыт проектирования данных объектов.
- 9) Какие получены научные результаты?
- 10) Какие применялись методы исследования?
- 11) В чём заключается работа с научной литературой?
- 12) Обоснованность, достоверность и новизна результатов исследования.
- 13) Источники научной информации и их классификация.
- 14) Информационное обеспечение научных исследований. Работа со статистически накопленными результатами.
- 15) Работа с патентной литературой. Выбор интересующей информации из ежемесячных специализированных изданий.
- 16) Какие природно-климатические факторы учитывают в архитектурном проектировании.
- 17) Какие социально-экономические факторы учитывают в архитектурном проектировании.
- 18) Какие инженерно-технологические факторы учитывают в архитектурном проектировании.
- 19) Какие историко-культурные факторы учитывают в архитектурном проектировании.
- 20) Как влияет инженерное оборудование зданий различного назначения на формирование архитектурного решения.
- 21) Как влияет инженерно-транспортная инфраструктура на архитектурное решение.
- 22) Какие санитарные и экологические требования учитывают при формировании архитектурного решения.

23) Особенности и приемы графоаналитической обработки собранной информации.

24) Анализ восприятия участка для проектирования из окружающей среды, оценка его художественно-эстетического потенциала.

25) Выполните анализ структуры природного ландшафта и оценку его влияния на связь с формируемой архитектурной средой или формой.

26) Выполните анализ окружающей застройки и оценку ее влияния на связь с формируемой архитектурной средой или формой.

27) Выполните анализ инженерно-геологических условий.

28) Сформулируйте исходные данные на проектирование объекта капитального строительства.

29) Сформулируйте данные заданий на проектирование объекта капитального строительства.

30) Сформулируйте данные задания на разработку архитектурного раздела проектной документации.

31) Перечислите данные задания на разработку архитектурного раздела проектной документации.

32) Сравните объемно-планировочное и конструктивное решение изучаемого объекта проектирования с опытом проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства.

33) Перечислите содержание и характеристику требований к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта.

34) Перечислите содержание и характеристику требований к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые особенностями участка застройки.

35) Перечислите содержание и характеристику требований к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые необходимостью организации безбарьерной среды.

36) Сформулируйте основные нормативные источники получения информации в архитектурном проектировании.

37) Сформулируйте основные справочные источники получения информации в архитектурном проектировании.

38) Сформулируйте основные методические источники получения информации в архитектурном проектировании.

39) Сформулируйте основные реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании.

40) Перечислите основные методы анализа информации.

41) Какие архитектурно-художественные методы проектной деятельности были использованы?

42) Как материал, конструкция и технология производства влияют на

форму объекта художественного проектирования?

43) Что такое предпроектный и проектный анализ в архитектурном проекте?

44) Назовите методологические основы прикладных научных исследований проблем восприятия архитектурных объектов?

45) Какие методы исследования были применены в работе (теоретические, эмпирические, теоретико-эмпирические методы)?

46) Дайте определения понятий: научное исследование, объект исследования, предмет исследования, гипотеза, проблема исследования.

47) Расскажите классификации научных исследований?

48) Объясните неразрывность научных исследований в архитектуре и градостроительстве и проектного творчества.

49) Каковы особенности научных исследований в архитектуре.

50) Перечислите и раскройте виды типы архитектурных объектов, являющихся предметом научных исследований.

51) Какие Вы знаете методы поиска, обработки и хранения информации?

52) Общенаучные методы проведения теоретических и экспериментальных исследований.

53) Что такое сравнительно исторический метод?

54) Что такое исторический метод?

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

Уровень необходимого учебно-методического и информационного обеспечения (научно-техническая литература, государственные стандарты, технические условия, источники информации в сети Интернет и др.) учебного процесса на кафедре строительства и архитектуры соответствуют требованиям подготовки бакалавров.

Библиотечный фонд ФГБОУ ВО «ДонГТУ» содержит в достаточном количестве учебную и научно-техническую литературу, достаточную для полной проработки темы индивидуального задания по практике для составления отчета.

8.1 Рекомендуемая литература

Основная литература

1. Архитектурное проектирование и исследования в магистратуре: учебник для вузов / М.Г. Безирганов, М.В. Винницкий, В.Ж. Шуплецов [и др.]; под общ. ред. С.А. Дектерева. – Екатеринбург: Изд-во УрГАХУ, 2019. – 340 с. — URL: https://moodle.dstu.education/pluginfile.php/246264/mod_resource/content/1/Архитектурное_проектирование_и_исследования_в_магистратуре_учебник_для_.pdf Режим доступа: для авториз. пользователей. — Текст : электронный.
2. Дмитриенко Г.В. Методология и методы научных исследований: учебное пособие / Г.В. Дмитриенко, Д.В. Мухин. – Ульяновск :УлГТУ, 2021. – 225 с. — URL: https://moodle.dstu.education/pluginfile.php/246263/mod_resource/content/1/Дмитриенко%20Методология%20и%20методы%20научн%20.pdf Режим доступа: для авториз. пользователей. — Текст : электронный.
3. Даняева Л. Н. Основы архитектурно-строительного проектирования [Текст]: учеб. пособие / Л. Н. Даняева, В.В. Дымченко; Нижегород. гос. архитектур. - строит. ун-т. – Н. Новгород: ННГАСУ, 2023 – 77 с. ISBN 978-5-528-00529-4 — URL: <https://bibl.nngasu.ru/electronicresources/uchmetod/architecture/877278.pdf?ysclid=m1feo36a86776978872> (дата обращения: 21.08.2024). — Текст : электронный.

Дополнительная литература

1. Пономарев, А.Б. Методология научных исследований: учеб. пособие / А.Б. Пономарев, Э.А. Пикулева. – Пермь: Изд-во Перм. нац. исслед. политехн. ун-та, 2014. – 186 с. — URL: http://library.lgaki.info:404/2017/%D0%9F%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D1%80%D0%B5%D0%B2_%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F_%D0%9D%D0%98.pdf (дата обращения: 19.08.2024). — Текст : электронный.

2. Новиков А.М., Новиков Д.А. Методология. – М.: СИНТЕГ, 2007. – 668 с. — URL: http://www.methodolog.ru/books/methodology_full.pdf (дата обращения: 19.08.2024). — Текст : электронный.

3. Методология научных исследований: учебное пособие для учреждений высшего образования / Е.В. Пустынникова — Ульяновск, УлГУ, 2017 — 130 с. — URL: <https://www.ulsu.ru/media/documents/%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F%D0%BD%D0%B0%D1%83%D1%87%D0%BD%D1%8B%D1%85%D0%B8%D1%81%D1%81%D0%BB%D0%B5%D0%B4%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B9.pdf> (дата обращения: 19.08.2024). — Текст : электронный.

Учебно-методическое обеспечение

1. Основы научно-исследовательской работы в сфере архитектурной деятельности: методические указания по подготовке к практическим занятиям и самостоятельной работы для студентов направления подготовки 07.04.01 Архитектура / Юго-Зап. гос. ун-т; сост. М.М. Звягинцева. Курск, 2022 15 с. Библиогр.: с. 14 — URL: https://swsu.ru/sveden/files/MU_Osnovy_nauchno-issledovatelyskoy_raboty_v_sfere_arxitekturnoy_deyatelnosti.pdf (дата обращения: 21.08.2024). — Текст : электронный.

А также литература по конкретной тематике научного исследования каждого магистранта, определяется кафедрой, руководителем программы или научным руководителем исследования.

8.2 Базы данных, электронно-библиотечные системы, информационно-справочные и поисковые системы

1. Научная библиотека ДонГТУ : официальный сайт. — Алчевск. — URL: library.dstu.education. — Текст : электронный.

2. Научно-техническая библиотека БГТУ им. Шухова : официальный сайт. — Белгород. — URL: <http://ntb.bstu.ru/jirbis2/>. — Текст : электронный.

3. Консультант студента : электронно-библиотечная система. — Москва. — URL: <http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. — Текст : электронный.

4. Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система. — URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red. — Текст : электронный.

5. IPR BOOKS : электронно-библиотечная система. — Красногорск. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/>. — Текст : электронный.

9 Материально-техническое обеспечение научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

Материально-техническая база обеспечивает проведение всех видов деятельности в процессе обучения, соответствует требованиям ФГОС ВО.

Материально-техническое обеспечение представлено в таблице 6.

Таблица 6 – Материально-техническое обеспечение

Наименование оборудованных учебных кабинетов	Адрес (местоположение) учебных кабинетов
<p>Специальные помещения: <i>Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, для проведения курсового проектирования (выполнения курсовых работ), организации самостоятельной работы, в том числе, научно-исследовательской, <u>оборудованная учебной мебелью, демонстрационными образцами проектов, образцами макетов</u></i> <i>Компьютерный класс:</i> Сканер Mustek – 1 шт. Принтер Canon LBP-810 – 1 шт. Проектор NEC NP 115 – 1 шт. Компьютер AMD Athlon II 645 – 1 шт. Монитор Samsung BX 2235 – 1 шт. Компьютер AMD A8-5600 KAPU – 1 шт. Монитор LG 22E A53S-P – 1 шт. Компьютер AMD Athlon II x4 645 – 1 шт. Монитор Samsung BX 2235 – 1 шт. Компьютер CELERON 2.53/512/80/17 – 1 шт. Принтер EPSON – 1 шт. Доска для написания маркером – 1 шт</p>	<p>ауд. <u>230</u> корп. <u>лабораторный</u></p> <p>ауд. <u>121</u> корп. <u>лабораторный</u></p>

Условия реализации научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).

Организационно-методическими формами учебного процесса являются самостоятельная работа студентов, подготовка отчета о прохождении практики, защита отчета. В ходе образовательного процесса применяются различные дидактические приемы и средства.

Студенты имеют доступ в аудитории университета с 8 до 16 часов, в том числе для выполнения индивидуальных заданий и самостоятельной работы.

Лист согласования РПП

Разработал

доцент кафедры строительства и
архитектуры

(должность)

(подпись)


В. В. Бондарчук

(Ф.И.О.)

(должность)

(подпись)

(Ф.И.О.)

(должность)

(подпись)

(Ф.И.О.)

Заведующий кафедрой
строительства и архитектуры
(подпись)В. В. Псюк
(Ф.И.О.)Протокол № 1 заседания кафедры строительства и архитектуры
от 27 августа 2024 г.Декан факультета горно-металлургической
промышленности и строительства
(подпись)О. В. Князьков
(Ф.И.О.)

Согласовано

Председатель методической
комиссии по направлению подготовки
07.04.01 «Архитектура»
магистерская программа
«Архитектурное проектирование»
(подпись)В. В. Бондарчук
(Ф.И.О.)

Начальник учебно-методического центра


(подпись)О. А. Коваленко
(Ф.И.О.)

Лист изменений и дополнений

Номер изменения, дата внесения изменения, номер страницы для внесения изменений	
ДО ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ:	ПОСЛЕ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ:
Основание:	
Подпись лица, ответственного за внесение изменений	