

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МОСКОВСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Шифр	Наименование дисциплины
1.1.1(Н)	Научно- исследовательская деятельность

Научная специальность	2.1.12 Архитектура зданий и сооружений. Творческие концепции архитектурной деятельности
Год начала реализации ОПОП	2022
Уровень образования	Подготовка кадров высшей квалификации
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2022

Разработчики:

должность	ученая степень, ученое звание	ФИО
Доцент	К.Т.Н., доцент	Забалуева Т.Р.

Рабочая программа дисциплины разработана и одобрена кафедрой (структурным подразделением) «Архитектура».

Рабочая программа утверждена методической комиссией по УГСН,
протокол № 1 от « 29 » августа 2022 г.

1. Цель выполнения научных исследований

Целью выполнения научных исследований (осуществления научной (научно-исследовательской) деятельности) является подготовка диссертации на соискание научной степени кандидата наук (далее - диссертация) к защите.

2. Перечень планируемых результатов научных исследований

Решение научной задачи, имеющее значение для развития соответствующей отрасли науки, либо разработка нового научно обоснованного технического, технологического или иного решения, имеющего существенное значение для развития страны.

Подготовка диссертации к защите включает в себя выполнение индивидуального плана научной деятельности, написание, оформление и представление диссертации для прохождения итоговой аттестации.

План научной деятельности включает в себя примерный план выполнения научного исследования, план подготовки диссертации и публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, а также перечень этапов освоения научного компонента программы аспирантуры, распределение указанных этапов и итоговой аттестации аспирантов.

План научной деятельности конкретного обучающегося утверждается в индивидуальном плане аспиранта, требования к которому устанавливаются соответствующим локальным нормативным актом НИУ МГСУ.

3. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость выполнения научных исследований составляет 196 зачетных единиц (5184 ак.ч.)

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

4. Этапы выполнения научных исследований

Наименование этапа	Содержание этапа (темы, виды деятельности)	Трудоемкость, ак.ч.
1 КУРС		
Раздел 1. Научная деятельность аспиранта, направленная на подготовку диссертации к защите	1. Обоснование выбора темы НКР. 2. Формулировка цели исследования и постановка конкретных задач исследования. 3. Формирование индивидуального учебного плана аспиранта. 4. Составление и защита отчета о выполнении этапа НИД. Введение 1. Анализ информации по теме исследования. Сбор и реферирование научной литературы по теме диссертации 2. Выявление проблем, существующих в теории и практике исследуемых вопросов. Характеристика современного состояния	1660

	<p>изучаемой проблемы</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Составление и обоснование плана научных исследований 4. Определение элементов теоретической части и практической части исследований, распределение по этапам 5. Выбор и обоснование методики проведения экспериментальных исследований 6. Проведение теоретических и экспериментальных первого этапа исследований по теме диссертации 7. Обработка полученных первичных экспериментальных данных 8. Участие в научно-исследовательской работе кафедры в рамках грантов, договоров и др. в соответствии с темой диссертационного исследования 9. Первичная оценка полученных результатов исследования 	
Раздел 2. Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации	<ol style="list-style-type: none"> 1. Методологический замысел исследования, оценка возможности опубликования результатов, полученных на первом этапе исследований. 2. Апробация полученных результатов на профильных научных семинарах, конференциях. 3. Оценка и отбор научных журналов для публикации научных статей 4. Составление и обоснование плана публикации в соответствии с требованиями выбранного журнала 5. Подготовка результатов исследования к публикации по требованиям научного журнала. 	500
Промежуточная аттестация		
		ВСЕГО: 2160
2 КУРС		
Раздел 1. Научная деятельность аспиранта, направленная на подготовку диссертации к защите	Продолжение исследования, решение задач в соответствии с поставленной целью диссертации	652
Раздел 2. Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации	Подготовка отчета и научной публикации	500
Промежуточная аттестация		
		ВСЕГО: 1152
3 КУРС		
Раздел 1. Научная деятельность аспиранта, направленная на подготовку диссертации к защите	Обработка и оформление полученных результатов	1588

Раздел 2. Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации	Подготовка окончательных результатов исследования к публикации по требованиям научного журнала.	500
Промежуточная аттестация		
		ВСЕГО: 2088
		ИТОГО 5400

5. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания обучающегося по итогам выполнения научных исследований

Обязательные виды деятельности обучающегося:

1 год обучения:

- подготовка и обсуждение на кафедре концепции диссертации и утверждение темы;
- подготовка историографической и экспериментальной/ источниковой базы исследования;
- выступление на научной конференции;

2 год обучения:

- подготовка и обсуждение на кафедре части диссертации;
- выступление на научной конференции;
- публикация не менее двух научных статей, в том числе одной научной статьи по теме исследования в издании, входящем в список ВАК или SCOPUS, Web of Science.

3 год обучения:

- подготовка всей диссертации и представление научному руководителю;
- публикация не менее трех научных статей, в том числе одной научной статьи по теме исследования в издании, входящем в список ВАК или SCOPUS, Web of Science.

При проведении промежуточной аттестации в форме дифференцируемого зачета используется шкала оценивания: «2» (неудовлетворительно), «3» (удовлетворительно), «4» (хорошо), «5» (отлично).

Результаты выполнения научных исследований за каждый год обучения определяются путем проведения промежуточной аттестации. Требования к процедуре оценивания обучающихся по итогам выполнения научных исследований устанавливаются соответствующим локальным нормативным актом НИУ МГСУ.

Приложение 1 к программе

Шифр	Наименование дисциплины
1.1.1(Н)	Научно-Исследовательская Деятельность

Научная специальность	2.1.12 Архитектура зданий и сооружений. Творческие концепции архитектурной деятельности
Год начала реализации ОПОП	2022
Уровень образования	подготовка кадров высшей квалификации
Форма обучения	очная
Год разработки/обновления	2022

Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов

Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС):

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС
1	2	3
1	Леонова, О. В. Основы научных исследований : учебное пособие / О. В. Леонова. — Москва : Московская государственная академия водного транспорта, 2015. — 70 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART	https://www.iprbookshop.ru/46493.html
2	Казиев, В. М. Введение в анализ, синтез и моделирование систем : учебное пособие / В. М. Казиев. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 270 с. — ISBN 978-5-4497-0307-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART	https://www.iprbookshop.ru/89425.html

Приложение 2 к программе

Шифр	Наименование элемента образовательной программы
1.1.1(Н)	Научно- исследовательская деятельность

Научная специальность	2.1.12 Архитектура зданий и сооружений. Творческие концепции архитектурной деятельности
Год начала реализации ОПОП	2022
Уровень образования	подготовка кадров высшей квалификации
Форма обучения	очная
Год разработки/обновления	2022

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование	Электронный адрес ресурса
«Российское образование» - федеральный портал	http://www.edu.ru/index.php
Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru/defaultx.asp?
Электронная библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/
Федеральная университетская компьютерная сеть России	http://www.runnet.ru/
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	http://window.edu.ru/
Научно-технический журнал по строительству и архитектуре «Вестник МГСУ»	http://www.vestnikmgsu.ru/
Научно-техническая библиотека НИУ МГСУ	http://www.mgsu.ru/resources/Biblioteka/

Приложение 3 к программе

Шифр	Наименование элемента образовательной программы
1.1.1(Н)	Научно- исследовательская деятельность

Научная специальность	2.1.12 Архитектура зданий и сооружений. Творческие концепции архитектурной деятельности
Год начала реализации ОПОП	2022
Уровень образования	подготовка кадров высшей квалификации
Форма обучения	очная
Год разработки/обновления	2022

Материально-техническое и программное обеспечение

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся	
Помещение для самостоятельной работы обучающихся Ауд. 41 НТБ на 80 посадочных мест (рабочее место библиотекаря, рабочие места обучающихся)	ИБП GE VH Series VH 700 Источник бесперебойного питания РИП-12 (2 шт.) Компьютер/ТИП №5 (2 шт.) Компьютер Тип № 1 (6 шт.) Контрольно-пусковой блок С2000-КПБ (26 шт.) Монитор / Samsung 21,5" S22C200B (80 шт.) Плоттер / HP DJ T770 Прибор приемно-контрольный С2000-АСПТ (2 шт.) Принтер / HP LaserJet P2015 DN Принтер /Тип № 4 н/т Принтер HP LJ Pro 400 M401dn Системный блок / Kraftway Credo тип 4 (79 шт.)	Adobe Acrobat Reader DC (ПО предоставляется бесплатно на условиях OpLic) Adobe Flash Player (ПО предоставляется бесплатно на условиях OpLic) APM Civil Engineering (Договор № 109/9.13_АО НИУ от 09.12.13 (НИУ-13)) ArcGIS Desktop (Договор передачи с ЕСРИ СНГ 31 лицензии от 27.01.2016) ArhciCAD [22] (БД; Веб-кабинет или подписка; OpenLicense) AutoCAD [2018] (БД; Веб-кабинет или подписка; OpenLicense) AutoCAD [2020] (БД; Веб-кабинет или подписка; OpenLicense)

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
	Электронное табло 2000*950	<p>Autodesk Revit [2018] (Б\Д; Веб-кабинет или подписка; OpenLicense)</p> <p>Autodesk Revit [2020] (Б\Д; Веб-кабинет или подписка; OpenLicense)</p> <p>CorelDRAW [GSX5;55] (Договор № 292/10.11- АО НИУ от 28.11.2011 (НИУ-11))</p> <p>eLearnBrowser [1.3] (Договор ГМЛ-Л-16/03-846 от 30.03.2016)</p> <p>Google Chrome (ПО предоставляется бесплатно на условиях OpLic)</p> <p>Lazarus (ПО предоставляется бесплатно на условиях OpLic)</p> <p>Mathcad [Edu.Prime;3;30] (Договор №109/9.13_АО НИУ от 09.12.13 (НИУ-13))</p> <p>Mathworks Matlab [R2008a;100] (Договор 089/08-ОК(ИОП) от 24.10.2008)</p> <p>Mozilla Firefox (ПО предоставляется бесплатно на условиях OpLic)</p> <p>MS Access [2013;Im] (OpenLicense; Подписка Azure Dev Tools; Б\Д; Веб-кабинет)</p> <p>MS ProjectPro [2013;ImX] (OpenLicense; Подписка Azure Dev Tools; Б\Д; Веб-кабинет)</p> <p>MS VisioPro [2013;ADT] (OpenLicense; Подписка Azure Dev Tools; Б\Д; Веб-кабинет)</p> <p>MS Visual FoxPro [ADT] (OpenLicense; Подписка Azure Dev Tools; Б\Д; Веб-кабинет)</p> <p>nanoCAD СПДС Стройплощадка (Договор бесплатной передачи / партнерство)</p> <p>PascalABC [3.2.0.1311] (ПО предоставляется бесплатно на условиях OpLic)</p> <p>Visual Studio Ent [2015;Imx] (OpenLicense; Подписка Azure Dev Tools; Б\Д; Веб-кабинет)</p>

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
		Visual Studio Expr [2008;ImX] (OpenLicense; Подписка Azure Dev Tools; Б\Д; Веб-кабинет) WinPro 7 [ADT] (OpenLicense; Подписка Azure Dev Tools; Б\Д; Веб-кабинет) Компас-3D V14 АЕС (Договор № 109/9.13_АО НИУ от 09.12.13 (НИУ-13)) ПК ЛИРА-САПР [2013] (Договор № 109/9.13_АО НИУ от 09.12.13 (НИУ-13))
Помещение для самостоятельной работы обучающихся Ауд. 59 НТБ на 5 посадочных мест, оборудованных компьютерами (рабочее место библиотекаря, рабочие места обучающихся, рабочее место для лиц с ограниченными возможностями здоровья) Читальный зал на 52 посадочных места	Компьютер / ТИП №5 (4 шт.) Монитор Acer 17" AL1717 (4 шт.) Монитор Samsung 24" S24C450B Системный блок Kraftway Credo KC36 2007 (4 шт.) Системный блок Kraftway Credo KC43 с KSS тип3 Принтер/HP LaserJet P2015 DN Аудиторный стол для инвалидов-колясочников Видеоувеличитель /Optelec ClearNote Джойстик компьютерный беспроводной Клавиатура Clevy с большими кнопками и накладкой (беспроводная) Кнопка компьютерная выносная малая Кнопка компьютерная выносная малая (2 шт.)	Google Chrome (ПО предоставляется бесплатно на условиях OpLic (не требуется)) Adobe Acrobat Reader DC (ПО предоставляется бесплатно на условиях OpLic (не требуется)) eLearnBrowser [1.3] (Договор ГМЛ-Л-16/03-846 от 30.03.2016) Mozilla Firefox (ПО предоставляется бесплатно на условиях OpLic (лицензия не требуется)) MS OfficeStd [2010; 300] (Договор № 162/10 - АО НИУ от 18.11.2010 (НИУ-10)) Adobe Acrobat Reader [11] (ПО предоставляется бесплатно на условиях OpLic (лицензия не требуется)) K-Lite Codec Pack (ПО предоставляется бесплатно на условиях OpLic (лицензия не требуется))
Помещение для самостоятельной работы обучающихся Ауд. 84 НТБ На 5 посадочных мест, оборудованных	Монитор Acer 17" AL1717 (5 шт.) Системный блок Kraftway KW17 2010 (5 шт.)	AutoCAD [2020] (Б\Д; Веб-кабинет или подписка; OpenLicense) Eurosoft STARK [201W;20] (Договор № 089/08-ОК(ИОП) от 24.10.2008) MS OfficeStd [2010; 300] (Договор № 162/10 - АО НИУ от 18.11.2010 (НИУ-10)) nanoCAD СПДС Конструкции

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
компьютерами (рабочее место библиотекаря, рабочие места обучающихся) Читальный зал на 52 посадочных места		(Договор бесплатной передачи / партнерство) WinPro 7 [ADT] (OpenLicense; Подписка Azure Dev Tools; Б\Д; Веб-кабинет) ПК ЛИРА-САПР [2013R5] (ПО предоставляется бесплатно на условиях OpLic (лицензия не требуется))

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МОСКОВСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Шифр	Наименование практики
2.2.1 (П)	Педагогическая практика

Научная специальность	2.1.12 Архитектура зданий и сооружений. Творческие концепции архитектурной деятельности
Год начала реализации ОПОП	2022
Уровень образования	Подготовка кадров высшей квалификации
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2022

Разработчики:

должность	ученая степень, учёное звание	ФИО
доцент	к.т.н., доцент.	Забалуева Т.Р..

Рабочая программа дисциплины разработана и одобрена кафедрой (структурным подразделением) «Архитектура».

Рабочая программа утверждена методической комиссией по УГСН, протокол № 1 от «29» августа 2022 г.

1. Цель практики

Целью *Педагогической практики* является совершенствование методических и практических навыков проведения учебных занятий, получение опыта профессиональной деятельности в области Архитектуры

Программа составлена в соответствии с федеральными государственными требованиями

№ 951 от 20.10.2021г.

2. Указание вида практики, способа и формы (форм) ее проведения

Вид практики – учебная

Способ проведения практики – стационарная

3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

Прохождение практики направлено на применение знаний, умений навыков, полученных в ходе теоретического обучения в практической деятельности.

В результате прохождения практики обучающийся должен:

Знать и использовать методiku педагогической деятельности в области архитектуры

- структуру основных образовательных программ по направлению Архитектура

Знать и применять требования к аттестации кадров в области архитектуры

гражданских и промышленных зданий, их комплексов в области архитектуры

Уметь ставить учебно-воспитательные цели, выбирать виды занятий,

использовать различные формы организации учебной деятельности студентов

- вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме учебных занятий,

готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме учебных занятий.

- следовать этическим нормам в профессиональной деятельности

- вести педагогическую деятельность в области архитектуры, разрабатывать соответствующие учебно-методические материалы,

Иметь навык проведения практических занятий и консультаций по профильным дисциплинам кафедры

- составления рабочих программ, методических разработок и научно-технических отчетов

- ведения педагогической деятельности в области архитектуры, разработки соответствующих учебно-методических материалов

Информация о формировании и контроле результатов обучения по этапам практики представлена в Фонде оценочных средств (Приложение 1).

4. Указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах

Общий объём практики составляет 7 зачетных единиц (252 академических часов).

Продолжительность практики составляет недель.

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам, 2/3 недели).

5.Содержание практики

Содержание практики по этапам приведено в таблице

№	Этапы практики	Содержание этапа практики. Виды работы на этапе практики
1	Подготовительный	Выдача обучающемуся рабочего плана проведения практики, индивидуального задания. Ознакомление обучающихся с требованиями охраны труда, пожарной безопасности. Проведение текущего контроля.
2	Основной	Выполнение индивидуального задания: - ознакомление с учебно-методическими материалами; - посещение лекций ведущих преподавателей; -ассистирование основным преподавателям кафедры на практических занятиях и ведении КП/КР; -ведение пробных занятий в группах бакалавриата.
3	Заключительный	Подготовка и предоставление отчета по практике. Текущий контроль отчётности по практике.
4	Промежуточная аттестация	Защита отчета по практике.

Практика проводится в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях, а также в иных формах.

В таблице приведены виды учебных занятий и работы обучающегося

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
СР	Иные формы работы обучающегося

Форма обучения – очная

№	Этапы практики	Семестр	Часы по видам учебных занятий и работы обучающегося	Формы промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости
			ИФР	
			206 4 2	
1	Подготовительный	4	2	Контроль прохождения подготовительного этапа
2	Основной	4	178	Подготовка отчета
3	Заключительный	4	36	Проверка отчета
4	Промежуточная аттестация	4	36	Зачет
	Итого	4	252	Зачет

6.Указание форм отчётности по практике

Промежуточная аттестация по практике осуществляется в форме **зачета**. **Зачёт** принимается на основании защиты подготовленного обучающимся отчета о прохождении практики, оформленного в соответствии с локальным нормативным актом,

регламентирующим порядок организации и проведения практик обучающихся в НИУ МГСУ.

Фондом оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике является Приложение 1 к программе практики.

7.Перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики

При прохождении практики обучающийся может использовать учебные издания и учебно-методические материалы, имеющиеся в научно-технической библиотеке НИУ МГСУ и/или размещённые в Электронных библиотечных системах.

Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов представлен в Приложении 2 к программе практики.

При прохождении практики используются ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» в соответствии с Приложением 3 к программе практики.

8.Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

При проведении практики используются следующие виды информационных технологий:

- информационные технологии поиска и обработки данных,
- информационные технологии для управления и принятия решений,
- информационно-коммуникационные технологии;
- технологии информационного моделирования.

Перечень информационных справочных систем (включая информационно-библиотечные системы) указан в Приложении 3 к программе практики.

Перечень программного обеспечения практики приведен в Приложении 4 к программе практики.

9.Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Перечень материально-технического обеспечения и программного обеспечения практики приведен в Приложении 4 к программе практики.

Шифр	Наименование практики
2.2.1 (П)	Педагогическая практика

Научная специальность	Архитектура зданий и сооружений. Творческие концепции архитектурной деятельности
Год начала реализации ОПОП	2022
Уровень образования	Подготовка кадров высшей квалификации
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2022

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

1. Описание показателей и критериев оценивания знаний, умений, навыков, описание шкал оценивания

1.1 Описание показателей и форм оценивания

Оценивание уровня сформированности у обучающегося знаний, умений, навыков осуществляется с помощью форм промежуточной аттестации. Формы промежуточной аттестации по практике, с помощью которых производится оценивание, указаны в учебном плане и в п.3 программы.

В таблице приведена информация о формировании результатов обучения при прохождении практики, а также о контроле знаний, умений, навыков формами оценивания.

Наименование результата обучения (знания, умения, навыки)	Номера этапов практики	Формы оценивания (формы промежуточной аттестации)
Знает методику педагогической деятельности в области архитектуры	1,2	Контроль прохождения подготовительного этапа
Умеет ставить учебно-воспитательные цели, выбирать виды занятий, использовать различные формы организации учебной деятельности студентов	2,4	зачет
Имеет навыки проведения практических занятий и консультаций по профильным дисциплинам кафедры	2,4	зачет
Знает структуру основных образовательных программ по направлению Архитектура	2,4	зачет
Умеет вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме учебных занятий, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме учебных занятий.	2,3,4	зачет
Имеет навыки составления рабочих программ, методических разработок и научно-	2,3,4	зачет

технических отчетов		
Имеет навыки участия с привлечением студентов в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	2,4	зачет
Умеет следовать этическим нормам в профессиональной деятельности и	1	Контроль прохождения подготовительного этапа
Знает требования к аттестации кадров в области архитектуры гражданских и промышленных зданий, их комплексов в области архитектуры	2,4	зачет
Умеет вести педагогическую деятельность в области архитектуры, разрабатывать соответствующие учебно-методические материалы,	2,4	зачет
Имеет навыки ведения педагогической деятельности в области архитектуры, разработки соответствующих учебно-методических материалов	2,4	зачет

1.2 Описание критериев оценивания знаний, умений, навыков и шкалы оценивания

При проведении промежуточной аттестации в форме зачёта используется шкала оценивания: «Не зачтено», «Зачтено».

Результатами обучения являются знания, умения и навыки обучающегося, полученные при прохождении практики.

Критериями оценивания достижения результатов обучения являются:

Наименование результата обучения	Критерий оценивания
Знания	Знание терминов и определений, понятий
	Знание основных закономерностей и соотношений, принципов
	Полнота ответов на проверочные вопросы
	Правильность ответов на вопросы
	Чёткость изложения и интерпретации знаний
Умения	Освоение методик - умение решать (типовые) практические задачи, выполнять (типовые) задания
	Умение использовать теоретические знания для выбора методики решения заданий, выполнения заданий
	Умение проверять решение и анализировать результаты
	Умение качественно оформлять (презентовать) решение задач и выполнения заданий
Навыки	Навыки выбора методик выполнения заданий
	Навыки выполнения заданий различной сложности
	Навыки самопроверки. Качество сформированных навыков
	Навыки анализа результатов выполнения заданий, решения задач
	Навыки представления результатов решения задач
	Навыки обоснования выполнения заданий

	Быстрота выполнения заданий
	Самостоятельность в выполнении заданий
	Результативность (качество) выполнения заданий

2. Типовые задания, необходимые для оценивания формирования знаний, умений, навыков

2.1. Типовые индивидуальные задания на практику:

- Анализ учебных планов и рабочих программ дисциплин бакалавриата по кафедре Архитектура, формирование раздела в отчете по практике;
- Посещение лекций для бакалавров ведущих преподавателей кафедры, анализ прослушанных лекций, формирование раздела в отчете по практике;
- Участие в проведении практических занятий в студенческих группах бакалавриата, анализ проделанной работы, формирование раздела в отчете по практике;
- Участие в написании методических указаний дисциплин кафедры для бакалавров, анализ проделанной работы, формирование раздела в отчете по практике;
- Участие в написании рабочих программ дисциплин кафедры, анализ проделанной работы, формирование раздела в отчете по практике;

2.2 Типовые вопросы/задания для промежуточной аттестации

Вопросы к дифференцированному зачёту (зачету с оценкой):

- 1) Каковы цели обучения по профильным дисциплинам?
- 2) Какие виды учебных занятий Вы вели? В качестве кого?
- 3) Какие образовательные технологии и педагогические приёмы Вы использовали в своей работе?
- 4) Какие учебно-методические материалы Вы подготовили? Для каких дисциплин? Чем они отличаются от ранее имевшихся?
- 5) Какие правовые и нормативные документы Вы использовали в своей педагогической работе?
- 6) Следовали ли Вы при планировании проведения учебных занятий рабочей программы дисциплины? Почему?
- 7) Каким образом Вы готовились к проведению занятий?
- 8) Какую воспитательную работу со студентами Вы проводили?
- 9) В проведении каких мероприятий текущего контроля и промежуточной аттестации Вы участвовали?
- 10) Как Вы оцениваете качество подготовки кадров по профильным дисциплинам? Какие меры Вы можете предложить для его повышения?
- 11) Какие информационные технологии и электронные образовательные ресурсы Вы использовали в своей педагогической работе?
- 12) Как Вы использовали свой профессиональный опыт по профилю дисциплин в процессе обучения студентов?
- 13) Какое материально-техническое обеспечение дисциплин Вы использовали в процессе обучения студентов?
- 14) Как Вы оцениваете трудоёмкость и сложность преподавательской деятельности? Готовы ли Вы продолжить её в будущем?

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Зачёт принимается на основании защиты подготовленного обучающимся отчета о прохождении практики в соответствии с локальными нормативными актами, регламентирующими порядок организации и проведения практик обучающихся в НИУ МГСУ.

3.1. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по практике в форме зачета

Промежуточная аттестация по практике проводится в форме зачёта в 4 семестре.

Для оценивания знаний, умений, навыков используются критерии, указанные в п.1.2

Ниже приведены правила оценивания сформированности **Знаний**

Ниже приведены правила оценивания сформированности Знаний Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
Знание терминов и определений, понятий	Не знает терминов и определений	Знает термины и определения
Знание основных закономерностей и соотношений, принципов	Не знает основные закономерности и соотношения, принципы построения знаний	Знает основные закономерности и соотношения, принципы построения знаний
Полнота ответов на проверочные вопросы	Не даёт ответы на большинство вопросов	Даёт ответы на большинство вопросов
Правильность ответов на вопросы	Допускает грубые ошибки при изложении ответа на вопрос	Не допускает ошибок при изложении ответа на вопрос
Чёткость изложения и интерпретации знаний	Излагает знания без логической последовательности	Излагает знания в логической последовательности
	Не иллюстрирует изложение поясняющими схемами, рисунками и примерами	Иллюстрирует изложение поясняющими схемами, рисунками и примерами
	Неверно излагает и интерпретирует знания	Верно излагает и интерпретирует знания

Ниже приведены правила оценивания сформированности **Умений**

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
Освоение методик - умение решать (типовые) практические задачи, выполнять (типовые)	Не умеет выполнять поставленные практические задания, выбрать типовой алгоритм решения	Умеет выполнять типовые практические задания, предусмотренные программой

задания		
Умение использовать теоретические знания для выбора методики решения задач, выполнения заданий	Не может увязывать теорию с практикой, не может ответить на простые вопросы по выполнению заданий, не может обосновать выбор метода решения задач	Правильно применяет полученные знания при выполнении заданий и обосновании решения. Грамотно обосновывает ход решения задач
Умение проверять решение и анализировать результаты	Допускает грубые ошибки при выполнении заданий, нарушающие логику решения	Допускает некоторые ошибки при выполнении заданий, не нарушающие логику решения. Делает выводы по результатам решения
Умение качественно оформлять (презентовать) решение задач и выполнения заданий	Не способен проиллюстрировать решение поясняющими схемами, рисунками	Поясняющие рисунки и схемы корректны и понятны.

Ниже приведены правила оценивания сформированности *Навыков*

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
Навыки выбора методик выполнения заданий	Не может выбрать методику выполнения заданий	Может выбрать методику выполнения заданий
Навыки выполнения заданий различной сложности	Не имеет навыков выполнения учебных заданий	Имеет навыки выполнения учебных заданий
Навыки самопроверки. Качество сформированных навыков	Допускает грубые ошибки при выполнении заданий, нарушающие логику решения задач	Не допускает ошибки при выполнении заданий
Навыки анализа результатов выполнения заданий, решения задач	Делает некорректные выводы	Делает корректные выводы
Навыки представления результатов решения задач	Не может проиллюстрировать решение задачи поясняющими схемами, рисунками	Иллюстрирует решение задачи поясняющими схемами, рисунками
Навыки обоснования выполнения заданий	Не может обосновать алгоритм выполнения заданий	Обосновывает алгоритм выполнения заданий
Быстрота выполнения заданий	Не выполняет задания или выполняет их очень медленно, не достигая поставленных задач	Выполняет задания в поставленные сроки
Самостоятельность в	Не может самостоятельно	Планирование и выполнение

выполнении заданий	планировать и выполнять задания	заданий осуществляет самостоятельно
Результативность (качество) выполнения заданий	Выполняет задания некачественно	Выполняет задания с достаточным уровнем качества

Приложение 2 к программе

Шифр	Наименование практики
2.2.1(П)	Педагогическая практика

Научная специальность	2.1.12 Архитектура зданий и сооружений. Творческие концепции архитектурной деятельности
Год начала реализации ОПОП	2022
Уровень образования	подготовка кадров высшей квалификации
Форма обучения	очная
Год разработки/обновления	2022

**Учебно-методическое обеспечение
Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов**

Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС):

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС
1	Быкова, О. П. Педагогика высшей школы: коммуникативно-деятельностный подход : учебное пособие для магистрантов / О. П. Быкова, М. А. Мартынова, Н. Н. Сусакова ; под редакцией В. Г. Сиромахи. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 143 с. — ISBN 978-5-4497-1763-4. // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART. DOI: https://doi.org/10.23682/122652	https://www.iprbookshop.ru/122652.html
2	Новицкая, Е. Н. Совершенствование подготовки специалистов в системе высшего и дополнительного профессионального образования и тренды их изменения в современных условиях / Е. Н. Новицкая, В. М. Таллер. — Саратов : Издательство Саратовского университета, 2021. — 144 с. — ISBN 978-5-292-04683-7. // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART.	https://www.iprbookshop.ru/116336.html

Перечень учебно-методических материалов в НТБ НИУ МГСУ:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц
1	Педагогика и методика профессионального образования : методические указания к выполнению практических работ по дисциплине «Педагогика и методика профессионального образования» для аспирантов всех форм обучения и направлений подготовки / Моск. гос. строит. ун-т, Каф. социальных, психологических и правовых коммуникаций ; [сост. Н.Г. Милорадова]. - Москва : МГСУ, 2015. - URL: http://lib-04.gic.mgsu.ru/lib/%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D1%87%D0%BA%D0%B8%202015/143.pdf .

2	Педагогика и методика профессионального образования : методические указания к практическим занятиям для подготовки кадров высшей квалификации всех форм обучения и направлений подготовки / Моск. гос. строит. ун-т., Каф. социальных, психологических и правовых коммуникаций ; сост.: Н. Г. Милорадова, А. Д. Ишков ; [рец. С. Д. Мезенцев]. - Москва : НИУ МГСУ, 2017. - 50 с. - (Педагогика). - URL: http://lib-04.gic.mgsu.ru/lib/metod2017/97.pdf .
3	Педагогика и методика профессионального образования : конспект лекций для обучающихся аспирантуры по всем УГСН, реализуемым НИУ МГСУ / Нац. исследоват. Моск. гос. строит. ун-т., каф. социальных, психологических и правовых коммуникаций ; сост.: Н. Г. Милорадова, А. Д. Ишков ; [рец. С. Д. Мезенцев]. - Москва : МИСИ-МГСУ, 2019. - (Педагогика). - URL: http://lib-04.gic.mgsu.ru/lib/metod2019/79.pdf .

Приложение 3 к программе

Шифр	Наименование практики
2.2.1(П)	Педагогическая практика

Научная специальность	2.1.12 Архитектура зданий и сооружений. Творческие концепции архитектурной деятельности
Год начала реализации ОПОП	2022
Уровень образования	подготовка кадров высшей квалификации
Форма обучения	очная
Год разработки/обновления	2022

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» для прохождения практики

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
«Российское образование» - федеральный портал	http://www.edu.ru/index.php
Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru/defaultx.asp?
Электронная библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/
Федеральная университетская компьютерная сеть России	http://www.runnet.ru/
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	http://window.edu.ru/
Научно-техническая библиотека НИУ МГСУ	http://www.mgsu.ru/resources/Biblioteka/
Научно-технический журнал по строительству и архитектуре «Вестник МГСУ»	http://www.vestnikmgsu.ru/

Шифр	Наименование практики
2.2.1(П)	Педагогическая практика

Научная специальность	2.1.12 Архитектура зданий и сооружений. Творческие концепции архитектурной деятельности
Год начала реализации ОПОП	2022
Уровень образования	подготовка кадров высшей квалификации
Форма обучения	очная
Год разработки/обновления	2022

Материально-техническое и программное обеспечение практики

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся	
Помещение для самостоятельной работы обучающихся Ауд. 41 НТБ на 80 посадочных мест (рабочее место библиотекаря, рабочие места обучающихся)	ИБП GE VH Series VH 700 Источник бесперебойного питания РИП-12 (2 шт.) Компьютер/ТИП №5 (2 шт.) Компьютер Тип № 1 (6 шт.) Контрольно-пусковой блок С2000-КПБ (26 шт.) Монитор / Samsung 21,5" S22C200B (80 шт.) Плоттер / HP DJ T770 Прибор приемно-контрольный С2000-АСПТ (2 шт.) Принтер / HP LaserJet P2015 DN Принтер /Тип № 4 н/т Принтер HP LJ Pro 400 M401dn Системный блок / Kraftway Credo тип 4 (79 шт.) Электронное табло 2000*950	Adobe Acrobat Reader DC (ПО предоставляется бесплатно на условиях OpLic) Adobe Flash Player (ПО предоставляется бесплатно на условиях OpLic) APM Civil Engineering (Договор № 109/9.13_АО НИУ от 09.12.13 (НИУ-13)) ArcGIS Desktop (Договор передачи с ЕСРИ СНГ 31 лицензии от 27.01.2016) ArhciCAD [22] (БД; Веб-кабинет или подписка; OpenLicense) AutoCAD [2018] (БД; Веб-кабинет или подписка; OpenLicense) AutoCAD [2020] (БД; Веб-кабинет или подписка; OpenLicense) Autodesk Revit [2018] (БД; Веб-

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
		<p>кабинет или подписка; OpenLicense)</p> <p>Autodesk Revit [2020] (Б\Д; Веб-кабинет или подписка; OpenLicense)</p> <p>CorelDRAW [GSX5;55] (Договор № 292/10.11- АО НИУ от 28.11.2011 (НИУ-11))</p> <p>eLearnBrowser [1.3] (Договор ГМЛ-Л-16/03-846 от 30.03.2016)</p> <p>Google Chrome (ПО предоставляется бесплатно на условиях OpLic)</p> <p>Lazarus (ПО предоставляется бесплатно на условиях OpLic)</p> <p>Mathcad [Edu.Prime;3;30] (Договор №109/9.13_АО НИУ от 09.12.13 (НИУ-13))</p> <p>Mathworks Matlab [R2008a;100] (Договор 089/08-ОК(ИОП) от 24.10.2008)</p> <p>Mozilla Firefox (ПО предоставляется бесплатно на условиях OpLic)</p> <p>MS Access [2013;Im] (OpenLicense; Подписка Azure Dev Tools; Б\Д; Веб-кабинет)</p> <p>MS ProjectPro [2013;ImX] (OpenLicense; Подписка Azure Dev Tools; Б\Д; Веб-кабинет)</p> <p>MS VisioPro [2013;ADT] (OpenLicense; Подписка Azure Dev Tools; Б\Д; Веб-кабинет)</p> <p>MS Visual FoxPro [ADT] (OpenLicense; Подписка Azure Dev Tools; Б\Д; Веб-кабинет)</p> <p>nanoCAD СПДС Стройплощадка (Договор бесплатной передачи / партнерство)</p> <p>PascalABC [3.2.0.1311] (ПО предоставляется бесплатно на условиях OpLic)</p> <p>Visual Studio Ent [2015;Imx] (OpenLicense; Подписка Azure Dev Tools; Б\Д; Веб-кабинет)</p> <p>Visual Studio Expr [2008;ImX]</p>

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
		(OpenLicense; Подписка Azure Dev Tools; Б\Д; Веб-кабинет) WinPro 7 [ADT] (OpenLicense; Подписка Azure Dev Tools; Б\Д; Веб-кабинет) Компас-3D V14 АЕС (Договор № 109/9.13_АО НИУ от 09.12.13 (НИУ-13)) ПК ЛИРА-САПР [2013] (Договор № 109/9.13_АО НИУ от 09.12.13 (НИУ-13))
<p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся</p> <p>Ауд. 59 НТБ на 5 посадочных мест, оборудованных компьютерами (рабочее место библиотекаря, рабочие места обучающихся, рабочее место для лиц с ограниченными возможностями здоровья) Читальный зал на 52 посадочных места</p>	<p>Компьютер / ТИП №5 (4 шт.) Монитор Acer 17" AL1717 (4 шт.) Монитор Samsung 24" S24C450B Системный блок Kraftway Credo KC36 2007 (4 шт.) Системный блок Kraftway Credo KC43 с KSS тип3 Принтер/HP LaserJet P2015 DN Аудиторный стол для инвалидов-колясочников Видеоувеличитель /Optelec ClearNote Джойстик компьютерный беспроводной Клавиатура Clevy с большими кнопками и накладкой (беспроводная) Кнопка компьютерная выносная малая Кнопка компьютерная выносная малая (2 шт.)</p>	<p>Google Chrome (ПО предоставляется бесплатно на условиях OpLic (не требуется)) Adobe Acrobat Reader DC (ПО предоставляется бесплатно на условиях OpLic (не требуется)) eLearnBrowser [1.3] (Договор ГМЛ-Л-16/03-846 от 30.03.2016) Mozilla Firefox (ПО предоставляется бесплатно на условиях OpLic (лицензия не требуется)) MS OfficeStd [2010; 300] (Договор № 162/10 - АО НИУ от 18.11.2010 (НИУ-10)) Adobe Acrobat Reader [11] (ПО предоставляется бесплатно на условиях OpLic (лицензия не требуется)) K-Lite Codec Pack (ПО предоставляется бесплатно на условиях OpLic (лицензия не требуется))</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся</p> <p>Ауд. 84 НТБ На 5 посадочных мест, оборудованных компьютерами</p>	<p>Монитор Acer 17" AL1717 (5 шт.) Системный блок Kraftway KW17 2010 (5 шт.)</p>	<p>AutoCAD [2020] (Б\Д; Веб-кабинет или подписка; OpenLicense) Eurosoft STARK [201W;20] (Договор № 089/08-ОК(ИОП) от 24.10.2008) MS OfficeStd [2010; 300] (Договор № 162/10 - АО НИУ от 18.11.2010 (НИУ-10)) nanoCAD СПДС Конструкции (Договор бесплатной передачи /</p>

<p>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</p>	<p>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</p>	<p>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</p>
<p>(рабочее место библиотекаря, рабочие места обучающихся) Читальный зал на 52 посадочных места</p>		<p>партнерство) WinPro 7 [ADT] (OpenLicense; Подписка Azure Dev Tools; Б\Д; Веб-кабинет) ПК ЛИРА-САПР [2013R5] (ПО предоставляется бесплатно на условиях OpLic (лицензия не требуется))</p>