



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-ХУДОЖЕСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н.С. АЛФЁРОВА»
(УрГАХУ)

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по ОДиМП

Документ подписан электронной подписью
Владелец Исаченко Виктория Игоревна
Сертификат 2e1234de1db2fae6744b7e4f6b9c955
Действителен с 18.07.2022 по 11.10.2023

«30» июня 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

**ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ
(АРХИТЕКТУРНО-ОБМЕРНАЯ И ГЕОДЕЗИЧЕСКАЯ)**

Направление подготовки

07.03.01 Архитектура

Профиль подготовки

Архитектурное проектирование

Квалификация выпускника

Бакалавр

Форма обучения

Очно-заочная

Екатеринбург 2023

1. Вид, тип практики, способ(ы) ее проведения

Вид практики	учебная
Тип практики	ознакомительная (архитектурно-обмерная и геодезическая)
Способ(ы) проведения практики	стационарная, выездная

2. Место практики в структуре образовательной программы

Учебная практика ознакомительная (архитектурно-обмерная и геодезическая) входит в блок Б2 «Практика», в обязательную часть образовательной программы.

Практика базируется на освоении студентами дисциплин (разделов дисциплин) образовательной программы: «Архитектурное проектирование» (1, 2 семестры), «Рисунок» (1, 2 семестры), «Архитектурное материаловедение»; «Архитектурно – строительное черчение»; «Основы геодезии».

Полученные знания и навыки применяются при освоении дисциплины «Архитектурное проектирование».

3. Место и время проведения практики

База практики – кафедра основ архитектурного проектирования УрГАХУ.

Практика проводится в конце 2 семестра после завершения студентами теоретического обучения.

Выбор места проведения практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов производится с учетом требований доступности места проведения практики для данной категории обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программы реабилитации инвалида, выданной федеральным государственным учреждением медико-социальной экспертизы, относительно рекомендованных условий и видов труда.

4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

4.1. Перечень компетенций, формирующихся у обучающихся в процессе прохождения практики

Код компетенции	Наименование компетенции
УК - 3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
ОПК - 3	Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах
ОПК - 4	Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов

4.2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

В результате прохождения данной практики обучающийся должен приобрести следующие умения и практические навыки:

Код компетенции	Индикаторы достижения компетенций
УК - 3	УК-3.1. знает правила командной работы УК-3.2. знает основные приемы и нормы социального взаимодействия, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии

	<p>УК-3.3. умеет определять свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели</p> <p>УК-3.4. умеет осуществлять обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды оценивать идеи других членов команды для достижения поставленной цели</p> <p>УК-3.5. умеет соблюдать установленные нормы и правила командной работы, нести личную ответственность за общий результат.</p>
ОПК - 3	<p>ОПК-3.1. знает состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов;</p> <p>ОПК-3.5. умеет использовать приёмы оформления и представления проектных решений.</p>
ОПК – 4	<p>ОПК-4.4. знает основные строительные и отделочные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики.</p>

5. Трудоемкость практики (объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в академических часах)

Общая трудоемкость учебной практики составляет 4 зачетных единицы, 144 – академических часа.

6. Содержание практики

№ п/п	Содержание практики (виды учебной работы)	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля
		Всего/в т.ч. в форме практической подготовки	
1.	Подготовительный этап	9/9	Посещаемость
1.1.	Вводная лекция	2	
1.2.	Инструктаж по технике безопасности	2	
1.3.	Знакомство с объектом, формирование бригад, выдача задания.	5	
2.	Рабочий этап	117/117	Отчет о прохождении практики
2.1.	<i>Раздел 1.</i> Натурное исследование объекта.		
2.1.1.	Изучение технологии проведения обмеров, выполнение обмерных работ, работы с кроками. Изучение способа определения высот объекта с помощью геодезических приборов.	81	
2.2.	<i>Раздел 2.</i> Камеральные работы	36	
2.2.1	Выполнение обмерных чертежей		
3.	Завершающий этап	18/18	Отчет о прохождении практики
3.1.	Подготовка, оформление отчета, представление отчета	18	
	Итого	144/144	Зачет с оценкой

7. Формы отчетности по практике и форма промежуточной аттестации (по итогам практики)

Аттестация по итогам практики заключается в:

- а) представлении отчета о прохождении практики студентом, в составе:
1. Титульный лист (унифицированная форма)

2. Индивидуальное задание
3. Дневник прохождения практики
- б) представлении отчета бригады (сброшюрованный альбом, формат А3):
 1. Титульный лист
 2. Аналитические исследования
 3. Ситуационный план
 4. Генплан
 5. поэтажные планы
 6. Разрез поперечный
 7. Разрез продольный
 8. Фасады
 9. Кроки
 10. Приложение (диск с фотофиксацией, техпаспорт на объект)

Аттестация проводится руководителем практики от кафедры. Форма зачета: просмотр отчетных материалов. По результатам аттестации обучающемуся выставляется зачет с оценкой.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике приведен в Приложении 1

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

а) основная литература

1. Архитектурные обмеры и особенности их графической основы : учеб. пособие / Н. И. Бугаева. - Екатеринбург : Архитектон, 2004. - 148 с.
2. Щеглов, А. С. Диагностика технического состояния объектов культурного наследия : учебное пособие / А. С. Щеглов, А. А. Щеглов. – М. ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. – 381 с. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=565>

б) дополнительная литература

1. Анисимова И. И. Традиционное русское жилище (в обмерах и рисунках) : учеб. пособие / И. И. Анисимова, А. Э. Гурьянова. - М. : КУРС : ИНФРА-М, 2016. - 144 с.
2. Архитектурные обмеры : учеб. пособие по фиксации архитектур. сооружений / Т. Н. Соколова, Л. А. Рудская, А. Л. Соколов. - М. : Архитектура-С, 2007. - 112 с.
3. Бугаева Н.И, Обмеры памятников архитектуры.: методические разработки УН М. Бугаева. - Екатеринбург: Архитектон, 1999. 38 - с.
4. Золотова Е. В. Современные архитектурные обмеры объектов недвижимости : учебное пособие для вузов / Е. В. Золотова. - М. : Архитектура-С, 2009. - 112 с.
5. Курашов, Ю. Ю. Сохранение объектов культурного наследия : опыт выполнения научно-исследовательских работ и проектов / Ю. Ю. Курашов, С. Г. Артамонов. - Екатеринбург : Вебстер, 2016. - 132 с.
6. Максимова И. А. Чертеж архитектурного сооружения в ортогональных проекциях : учебное пособие / И. А. Максимова, Ю. В. Лисенкова ; Моск. архитектурный ин-т (академия). - М. : Инфра-М : Курс, 2014. - 112 с.
7. Мелодинский, Д. Л. Архитектурная пропедевтика : история, теория, практика / Д, Л, Мелодинский, - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Эдиториал УРСС, 2010. - 400 с.
8. Подъяпольский С.С. Реставрация памятников архитектуры: учеб. пособие/ С.С.Подъяпольский. - М.: Стройиздат, 2000. – 288 с.
9. Седова Л, И. Несложные архитектурные сооружения : учебно-наглядное пособие / Л, И, Седова; Урал. гос. архитектурно-художеств. акад. - Екатеринбург : Архитектон, 2008. - 72с.
10. Кондратьев И. К. Московский Кремль. Святыни и достопамятности. Историческое описание соборов, церквей и монастырей - М.: Издание И. А. Морозова, 1910. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=61686>

11. Браузеветтер А. Архитектурные формы гражданских построек / Под редакцией: Шишко Л. П. 2-е изд. - СПб: Издание И. И. Базлова, 1904. - 229 с. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115836>

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

9.1. Программное обеспечение

Название	Источник	Доступность для студентов
Photoshop	Лицензионная программа	Компьютерные классы УрГАХУ Компьютерные классы УрГАХУ
SketchUp	Лицензионная программа	

9.2. Информационные справочные системы

1. Информационно-справочная система «КонсультантПлюс». Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

10. Материально-техническое обеспечение практики

Для проведения практики необходимы аудитории, оборудованные учебной мебелью (столами и стульями), компьютерный класс.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура, утвержденного приказом Минобрнауки России 08.06.2017 № 509.

Программа практики разработана:

Заведующий кафедрой ОАП, канд. арх, профессор Раевский А.А.

Старший преподаватель кафедры ОАП Козюк Н.Б.

Программа одобрена на заседании кафедры ОАП

Заведующий кафедрой ОАП, канд. арх, профессор Раевский А.А.

Согласовано:

Директор библиотеки Нохрина Н.В.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-ХУДОЖЕСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н.С. АЛФЁРОВА»
(УрГАХУ)

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по ОДиМП

Документ подписан электронной подписью
Владелец Исаченко Виктория Игоревна
Сертификат 2e1234de1db2f8ae6744b7e4fc69c955
Действителен с 18.07.2022 по 11.10.2023

«30» июня 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ХУДОЖЕСТВЕННОЙ**

Направление подготовки

07.03.01 Архитектура

Профиль подготовки

Архитектурное проектирование

Квалификация выпускника

Бакалавр

Форма обучения

Очно-заочная

Екатеринбург 2023

1. Вид, тип практики, способ(ы) ее проведения

Вид практики	учебная
Тип практики	художественная
Способ(ы) проведения практики	стационарная, выездная

2. Место практики в структуре образовательной программы

Практика входит в состав блока Б2 «Практика», в обязательную часть образовательной программы.

Практика базируется на освоении студентами дисциплины обязательной части образовательной программы «Рисунок».

Работа на открытом воздухе позволяет применить в новых условиях графические навыки, знания законов построения линейной перспективы, передачи освещения, полученные при изучении рисунка.

Полученные знания и навыки применяются при освоении дисциплин «Рисунок», «Архитектурное проектирование».

3. Место и время проведения практики

База практики - кафедра рисунка УрГАХУ.

Местом проведения практики служат архитектурные ансамбли, городские и ландшафтные объекты, отвечающие целям и задачам практики.

Практика проводится в конце 6 семестра, после завершения студентами теоретического обучения.

Выбор места проведения практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов производится с учетом требований доступности места проведения практики для данной категории обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программы реабилитации инвалида, выданной федеральным государственным учреждением медико-социальной экспертизы, относительно рекомендованных условий и видов труда.

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

4.1. Перечень компетенций, формирующихся у обучающихся в процессе прохождения практики

Код компетенции	Наименование компетенции
ОПК-1	ОПК-1. Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления

4.2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

В результате прохождения данной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки.

Код компетенции	Индикаторы достижения компетенций
ОПК-1	ОПК-1.1. знает методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства; ОПК-1.4. умеет представлять архитектурную концепцию;

	<p>ОПК-1.5. умеет участвовать в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видеоматериалов;</p> <p>ОПК-1.6. умеет выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства.</p>
--	---

5. Трудоемкость практики (объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в академических часах)

Общая трудоемкость учебной практики составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов.

6. Содержание практики

№ п/п	Этапы практики (виды учебной работы)	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля
		Всего/в т.ч. в форме практической подготовки	
1.	Подготовительный этап	2/2	Посещаемость
1.1.	Вводная лекция	1	
1.2.	Инструктаж по технике безопасности	1	
2.	Рабочий этап	102/102	Отчёт о прохождении практики
2.1.	Раздел 1. Выполнение рисунков с натуры, 2 листа, формат А-2	40	
2.2.	Раздел 2. Выполнение рисунка по представлению, 1 лист, формат А-2	62	
3.	Завершающий этап	4/4	Отчёт о прохождении практики
3.1.	Подготовка, оформление отчета о прохождении практики	4	
	Итого	108/108	Зачёт с оценкой

7. Формы отчетности по практике и форма промежуточной аттестации (по итогам практики)

Аттестация по итогам практики заключается в предоставлении обучающимся отчета о прохождении практики, содержащего следующие материалы:

1. Титульный лист.
2. Индивидуальное задание на практику.
3. Материалы рабочего этапа: 3 графических листа формата А-2.

Аттестация проводится руководителем практики. Форма зачёта: просмотр отчётных материалов. По результатам аттестации обучающемуся выставляется зачёт с оценкой.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике приведен в Приложении 1.

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

а) основная литература

- 1) Мясников, И.П. Рисунок : учеб. пособие / И.П. Мясников. – М. : АСВ, 2007. - 208 с.
URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=273628>
- 2) Рисунок : учеб. пособие / С. В. Тихонов. - Изд. 2-е. - М. : Архитектура-С, 2014. - 296 с.

б) дополнительная литература

1) Архитектурный рисунок : современные технологии обучения: учеб. пособие / Урал. гос. архитектурно-худож. акад. ; ред.-сост. В. М. Соняк. - 2-е изд. - Екатеринбург : Архитектон, 2013. - 268 с.

2) Жилкина З. В. Рисунок, развивающий архитектурное мышление : учеб. пособие / З. В. Жилкина. - М. : МАрХИ, 2012. - 137 с.

3) Пластова Н. Е. Малые архитектурные формы в городской среде : на примере городов Урала по материалам пленэрной практики: учебно-наглядное пособие / Н. Е. Пластова, Е. И. Руденко. - Екатеринбург : Архитектон, 2009. - 59 с.

4) Соняк В. М. Материалы и техники рисунка в арсенале архитектора (тушь, гуашь, акварель и др.) : учебно-наглядное пособие / В.М. Соняк, Н.Е. Пластова, Е.И. Руденко, Е.И. Стерлягова. - Екатеринбург : УралГАХА, 2013. - 69 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436744>

5) Шулика Т. О. Аналитический рисунок: учебное пособие / Т. О. Шулика. - М. : БуксМАрт, 2017. - 112 с.

в) интернет-ресурсы

1. Официальный сайт Академии художеств: <http://www.practicum.org/>

2. Официальный сайт Государственного Эрмитажа: <http://www.hermitagemuseum.org/>

3. Официальный сайт Государственного Русского музея: <http://www.rusmuseum.ru>

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

Не используется

10. Материально-техническое обеспечение практики

Для проведения практики необходима специализированная учебная аудитория, оборудованная мольбертами.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки бакалавров 07.03.01 Архитектура, утверждённого приказом Минобрнауки России от 08.06.2017 № 509.

Программа практики разработана:
Доцентом кафедры рисунка Дунаевой И.В.

Программа одобрена на заседании кафедры рисунка
Заведующий кафедрой рисунка, канд. арх.профессор Яковлев В.Б.

Согласовано:
Директор библиотеки Нохрина Н.В.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-ХУДОЖЕСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н.С. АЛФЁРОВА»
(УрГАХУ)

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по ОДиМП

Документ подписан электронной подписью
Владелец Исаченко Виктория Игоревна
Сертификат 2e1234de1db2f8ae6744b7e4fc69c955
Действителен с 18.07.2022 по 11.10.2023

«30» июня 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

**ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНАЯ
(ТЕХНОЛОГИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА)**

Направление подготовки

07.03.01 Архитектура

Профиль подготовки

Архитектурное проектирование

Квалификация выпускника

Бакалавр

Форма обучения

Очно-заочная

Екатеринбург 2023

1. Вид, тип практики, способ(ы) ее проведения

Вид практики	учебная
Тип практики (направленность)	общестроительная (технология строительного производства)
Способ(ы) проведения практики	стационарная

2. Место практики в структуре образовательной программы

Практика входит в блок Б2 «Практика», в обязательную часть образовательной программы.

Практика базируется на освоении студентами следующих дисциплин образовательной программы: «Архитектурное материаловедение», «Архитектурные конструкции и теория конструирования», «Архитектурно-строительные технологии», «Инженерные системы и оборудование».

Полученные знания и навыки применяются при освоении дисциплин образовательной программы: «Архитектурное проектирование», «Экономика архитектурных решений и строительства», «Организация строительного производства».

Настоящая практика даёт студентам опыт в применении строительных конструкций, материалов, технологий и организации строительства в современной практике архитектурно-строительного проектирования.

Требования к «входным» знаниям, умениям обучающегося, приобретенным в результате освоения предшествующих частей образовательной программы, необходимым при освоении данной практики:

знание:

- современных строительных (конструкционных) и отделочных материалов и особенностей их использования;
- основных технологий возведения и отделки зданий;
- основ организации и контроля качества современного строительного производства;
- основных систем инженерного обеспечения зданий и сооружений, инженерных сетей и коммуникаций.

умение:

- выносить суждения в отношении приемов и методов архитектурного конструирования зданий и комплексов;
- выносить суждения о возможных конструктивно-технологических решениях при строительстве различных зданий и комплексов.

3. Место и время проведения практики

База практики - кафедра экономики проектирования и архитектурно-строительной экологии УрГАХУ. Местом проведения практики служат строительные площадки и действующие предприятия строительной индустрии г. Екатеринбурга.

Практика проводится в конце 8 семестра после завершения студентами теоретического обучения.

Выбор места проведения практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов производится с учетом требований доступности места проведения практики для данной категории обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программы реабилитации инвалида, выданной федеральным государственным учреждением медико-социальной экспертизы, относительно рекомендованных условий и видов труда.

4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

4.1. Перечень компетенций, формирующихся у обучающихся в процессе прохождения практики

Код компетенции	Наименование компетенции
ОПК-4	Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов

4.2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

В результате прохождения данной практики обучающийся должен приобрести следующие умения и практические навыки:

Код компетенции	Индикаторы достижения компетенций
ОПК-4	ОПК-4.4 знает основные строительные и отделочные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики
	ОПК-4.5 знает основные технологии производства строительных и монтажных работ

5. Трудоемкость практики (объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в академических часах)

Общая трудоемкость учебной практики составляет 2 зачетных единицы, 72 академических часа.

6. Содержание практики

№ п/п	Содержание практики (виды учебной работы)	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля
		Всего/в т.ч. в форме практической подготовки	
1.	Подготовительный этап	4/-	<i>Посещаемость</i>
1.1.	Вводная лекция	2	
1.2.	Инструктаж по технике безопасности	2	
2.	Рабочий этап	34/-	<i>Посещаемость Отчет о прохождении практики</i>
2.1.	Экскурсии на строящиеся объекты		
2.2.	Описание экскурсионных объектов		
2.3.	Описание производственно-технологических и строительных процессов		
	Завершающий этап	34/-	
3.	Подготовка, оформление и представление отчета о прохождении практики	34	<i>Отчет о прохождении практики; Собеседование</i>
3.1.			
	Итого	72/-	Зачет с оценкой

7. Формы отчетности по практике и форма промежуточной аттестации (по итогам практики)

Аттестация по итогам практики заключается в представлении студентом отчета о прохождении практики, содержащего следующие материалы:

1. Титульный лист (унифицированная форма)
2. Индивидуальное задание на практику.
3. Дневник практики.
4. Описание (характеристика) экскурсионных объектов.
5. Описание материалов, конструкций, производственно-технологических и строительных процессов.

Аттестация проводится руководителем практики от кафедры. Форма зачета: собеседование на основе отчетных материалов. По результатам аттестации обучающемуся выставляется зачет с оценкой.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике приведен в Приложении 1

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

а) основная литература

1. Сиротин, Ю.Г. Основы строительного производства : учебное пособие / Ю.Г. Сиротин. - Екатеринбург: УралГАХА, 2013. - 169 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436739>

2. Данилкин М. С. Основы строительного производства: учеб пособие / М. С. Данилкин, И.А. Мартыненко, С. Г. Страданченко. – Ростов н/Д: Феникс, 2010. – 378 с.

б) дополнительная литература

1. Вильман Ю.А., Технология строительных процессов и возведения зданий. Современные и прогрессивные методы: Учебное пособие / Вильман Ю.А. – 4-е изд., дополненное и переработанное. – М.: Издательство АСВ, 2014. - 336 с. - ISBN 978-5-93093-392-8 - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": URL:<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930933928.html>

2. Белецкий, Б.Ф. Технология и механизация строительного производства: учебник / Б.Ф. Белецкий. – 4-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2011. – 752 с. – ISBN 978-5-8114-1256-3. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. – URL: <https://e.lanbook.com/book/9461>

3. Стаценко, А. С. Технология каменных работ в строительстве: учебное пособие / А.С. Стаценко. - 3-е изд., испр. (2-е изд., 2007 г.). – Минск: Вышэйшая школа, 2010. – 256 с. - ISBN 978-985-06-1888-7; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=109945](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=109945)

4. Стаценко А.С. Технология бетонных работ: учебное пособие / А.С. Стаценко. – 3-е изд., испр. – Минск: Вышэйшая школа, 2009. – 240 с. – ISBN 978-985-06-1698-2; То же [Электронный ресурс]. – URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=234980](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=234980)

в) Интернет-ресурсы

1. Сайт Министерства строительства РФ. Режим доступа: <http://minstroyrf.ru>

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Название	Источник	Доступность для студентов
Microsoft Office	Лицензионная программа	Доступно в компьютерном классе и в аудиториях для самостоятельной работы УрГАХУ

10. Материально-техническое обеспечение практики

Для проведения практики необходимы аудитории, оборудованные учебной мебелью (столами и стульями), оборудование для просмотра видеоматериала (видеопроектор, компьютер), компьютерный класс.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура, утвержденного приказом Минобрнауки России от 08.06.2017 № 509.

Программа практики разработана:

Доцент кафедры СТАСП Титаренко Н.В.

Старший преподаватель кафедры СТАСП Сиротин Ю.Г.

Программа одобрена на заседании кафедры современных технологий архитектурно-строительного проектирования (СТАСП)

Заведующий кафедрой СТАСП Е.А. Голубева

Согласовано:

Директор библиотеки Нохрина Н.В.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-ХУДОЖЕСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н.С. АЛФЁРОВА»
(УрГАХУ)

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по ОДиМП

Документ подписан электронной подписью
Владелец Исаченко Виктория Игоревна
Сертификат 2e1234de1db2f8ae6744b7e4fc69c955
Действителен с 18.07.2022 по 11.10.2023

«30» июня 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ**

Направление подготовки

07.03.01 Архитектура

Профиль подготовки

Архитектурное проектирование

Квалификация выпускника

Бакалавр

Форма обучения

Очно-заочная

Екатеринбург 2023

1. Вид, тип практики, способ(ы) ее проведения

Вид практики	производственная
Тип практики	проектно-технологическая
Способ(ы) проведения практики	стационарная, выездная

2. Место практики в структуре образовательной программы

Практика входит в состав блока Б2 «Практика», в часть образовательной программы, формируемую участниками образовательных отношений.

Практика базируется на освоении студентами дисциплин (разделов дисциплин) образовательной программы: «Архитектурное проектирование» (5-9 семестры), «Рабочее проектирование», «Теория концептуального проектирования», «Методология проектирования», «Профессиональная практика», «Информационные технологии и компьютерная визуализация», умениях и навыках, полученных при прохождении учебной практики.

Целями практики являются:

- формирование навыков самостоятельного решения профессиональных задач (проектных, творческих, организационных), связанных с выбранным видом профессиональной деятельности в области архитектурного проектирования;
- формирование социально-личностных качеств, необходимых для работы в профессиональной среде: в творческом и (или) научном коллективе.

Практика направлена на решение следующих задач:

- закрепление знаний, полученных при изучении дисциплин образовательной программы;
- приобретение опыта комплексной проектной разработки архитектурного объекта;
- ознакомление с технологическим процессом подготовки и выпуска проектного продукта в проектной организации: со структурой проектной организации, порядком взаимодействия подразделений и специалистов, нормативной базой, методами проведения проектных работ, техническими средствами проектирования;
- совершенствование профессиональных коммуникаций (в том числе в части визуализации и презентации проектных разработок).

Требования к знаниям, умениям и готовностям обучающегося, приобретенным в результате освоения предшествующих частей основной образовательной программы, и необходимым при освоении производственной практики:

- способность к системному пониманию поставленных проектных задач и их решению;
- владение практическими навыками выполнения проектной продукции;
- владение практическими навыками проектной графики;
- умение применять информационные технологии для решения профессиональных задач;
- знание основ профессиональной практики (основ технологического процесса подготовки и выпуска проектного продукта).

Полученные при прохождении практики знания и навыки применяются при освоении дисциплины «Архитектурное проектирование» (10 семестр), при прохождении производственной преддипломной практики, в процессе выполнения выпускной квалификационной работы

3. Место и время проведения практики

Практика проводится в профильных организациях (проектных отделах организаций), структурных подразделениях УрГАХУ, выполняющих проектно-творческие работы.

Практика проводится в конце девятого семестра, по завершении студентами теоретического обучения.

Выбор места проведения практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов производится с учетом требований доступности места проведения практики для данной категории обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программы реабилитации инвалида, выданной федеральным государственным учреждением медико-социальной экспертизы, относительно рекомендованных условий и видов труда.

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

4.1. Перечень компетенций, формирующихся у обучающихся в процессе прохождения практики

Код компетенции	Наименование компетенции
ПК-1	Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации
ПК-2	Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта.
ПК-3	Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации

4.2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

В результате прохождения данной практики обучающийся должен приобрести следующие умения и практические навыки:

Код компетенции	Индикаторы достижения компетенций
ПК-1	<p>ПК-1.1. знает требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан;</p> <p>ПК-1.2. знает социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства;</p> <p>ПК-1.4. знает методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей</p> <p>ПК-1.6. умеет участвовать в разработке и оформлении проектной документации;</p> <p>ПК-1.8. умеет использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования</p>
ПК-2	<p>ПК-2.2. знает творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла;</p> <p>ПК-2.3. знает основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео</p> <p>ПК-2.7. умеет участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений;</p>

ПК-3	<p>ПК-3.1. знает требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды;</p> <p>ПК-3.2. знает нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании.</p> <p>ПК-3.4. умеет участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации;</p> <p>ПК-3.5. умеет осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства</p>
------	---

5. Трудоемкость практики (объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в академических часах)

Общая трудоемкость производственной практики составляет 6 зачетных единиц, 216 академических часов. Практика проводится в течение 6 недель.

6. Содержание практики

№ п/п	Этапы практики (виды учебной работы)	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля
		Всего/в т.ч. в форме практической подготовки	
1.	Подготовительный этап	9/9	
1.1.	Вводная лекция (содержание практики и форма отчетности, инструктаж по технике безопасности).	4	посещаемость
1.2.	Ознакомление с местом прохождения практики	5	
2.	Рабочий этап	189/189	
2.1.	<i>Раздел 1.</i> Производственно-технологический	54	Выполнение индивидуального задания Отзыв организации*- базы практики
2.1.1.	Ознакомление с технологическим процессом подготовки и выпуска проектного продукта.		
2.2.	<i>Раздел 2.</i> Проектный	135	
2.2.1.	Выполнение проектных работ по архитектурной тематике.		
3.	Завершающий этап.	18/18	
3.1.	Подготовка, оформление отчета о прохождении практики	18	Отчет о прохождении практики
	Итого	216/216	Зачет с оценкой

* отзыв структурного подразделения УрГАХУ (при проведении практики в УрГАХУ)

7. Формы отчетности по практике и форма промежуточной аттестации (по итогам практики)

Аттестация по итогам практики заключается в представлении студентом отчета о прохождении практики, содержащего следующие материалы:

1. Титульный лист (унифицированная форма)
2. Индивидуальное задание на практику.
3. Характеристика деятельности студента в период прохождения практики с рекомендательной оценкой организации (структурного подразделения УрГАХУ), в которой студент проходил практику (при прохождении практики в организации - на фирменном бланке организации, заверенная подписью руководителя и печатью организации).

4. Описание технологического процесса подготовки и выпуска проектного продукта в организации – месте прохождения практики (структуры проектной организации, порядка взаимодействия подразделений и специалистов, нормативной базы, методов проведения проектных работ, технических средств проектирования).
5. Приложение (список работ, в которых участвовал практикант и копии выполненной им проектной документации, заверенные подписью руководителя практики от организации).

Аттестация проводится руководителем практики от кафедры. По результатам аттестации обучающемуся выставляется зачёт с оценкой.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике приведен в Приложении 1

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

а) основная литература

1. Архитектурное проектирование жилых зданий: учеб. пособие / под ред. М. В. Лисициана, Е. С. Пронина. - М. : Архитектура-С, 2014. - 488 с. - Гриф УМО.
2. Гельфонд А. Л. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений : учебное пособие / Гельфонд А. Л. - М. : Интеграл, 2013. - 280 с. Гриф УМО
3. Дятков С. В. Архитектура промышленных зданий : учебник/ С. В. Дятков, А.П. Михеев . - М. : АСВ, 2010. – 552 с. – Гриф М-ва.- URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=273748>
4. Меренков А. В. Структура общественного здания: учебное пособие / А. В. Меренков, Ю С. Янковская; Урал. гос. архитектурно-художеств. акад. - Екатеринбург : Архитектон, 2012. - 127 с. - Гриф УМО. .- URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=222101>.
5. Иодо И. Градостроительство и территориальная планировка : учеб. пособие / И. А. Иодо, Г. А. Потаев. - Ростов н/Д : Феникс, 2008. - 285 с.
6. Луговая Л. Н. Рабочее проектирование в архитектурном ВУЗе: учеб. пособие/ Л. Н. Луговая, Е. А. Голубева. - Екатеринбург: Архитектон, 2014. – 100 с. .- URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436747>
7. Этенко В. П. Управление архитектурным проектом : учебник / В. П. Этенко. - М. : Академия, 2008. - 352 с.

б) дополнительная литература

1. Дектерев С.А. Многофункциональный жилой комплекс: Пособие по проектированию. [Электронный ресурс] / С.А. Дектерев, М.В. Винницкий, М.Г. Безирганов, В.В. Громада. - Екатеринбург: УралГАХА, 2012 - URL: <http://arch-usaaa-mag.blogspot.ru/2013/02/blog-post.html>
2. Громада В.В. Большепролетное торговое здание. Методические указания и задание на выполнение курсового проекта. [Электронный ресурс] / В.В. Громада. – Екатеринбург: УралГАХА, 2012. – URL: http://arch-usaaa-mag.blogspot.ru/2013/02/blog-post_7293.html
3. Менеджмент в архитектуре. Основы методики управления архитектурным проектом: учебник / В. П. Этенко. - 3-е изд. - М. : ЛИБРОКОМ, 2014. - 224 с.

в) Интернет-ресурсы

1. Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации: официальный сайт. – Москва. – URL: <http://www.minstroyrf.gov.ru>
2. Министерство строительства и развития инфраструктуры Свердловской области: официальный сайт. – Екатеринбург. - URL: <http://minstroy.midural.ru>

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем*

Название	Источник	Доступность для студентов
Microsoft Office	Лицензионная программа	Доступно в компьютерном классе и в аудиториях для самостоятельной работы УрГАХУ
AutoCAD	Лицензионная программа	
Revit	Лицензионная программа	

* при проведении практики в структурном подразделении УрГАХУ

10. Материально-техническое обеспечение практики

При проведении практики в организации материально-техническое обеспечение практики осуществляется принимающей стороной в соответствии с договором о практической подготовке обучающихся.

Для проведения практики в УрГАХУ необходимы учебные аудитории, оборудованные учебной мебелью (столами и стульями), специализированная учебная аудитория - компьютерный класс.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки бакалавров 07.03.01 Архитектура, утвержденного приказом Минобрнауки России от 08.06.2017, № 509.

Программу практики разработал:

Доцент кафедры архитектурного проектирования Болотова С.Ю.

Программа одобрена на заседании кафедры архитектурного проектирования

Заведующий кафедрой архитектурного проектирования, к. арх., профессор, Меренков А.В

Согласовано:

Директор библиотеки Нохрина Н.В.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-ХУДОЖЕСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н.С. АЛФЁРОВА»
(УрГАХУ)

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по ОДиМП

Документ подписан электронной подписью
Владелец Исаченко Виктория Игоревна
Сертификат 2e1234de1db2f8ae6744b7e4fc69c955
Действителен с 18.07.2022 по 11.10.2023

«30» июня 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПРЕДДИПЛОМНАЯ**

Направление подготовки

07.03.01 Архитектура

Профиль подготовки

Архитектурное проектирование

Квалификация выпускника

Бакалавр

Форма обучения

Очно-заочная

Екатеринбург 2023

1. Вид, тип практики, способ ее проведения

Вид практики	производственная
Тип практики	преддипломная
Способ проведения практики	стационарная

2. Место практики в структуре образовательной программы

Практика входит в блок Б2 «Практика», в часть образовательной программы, формируемую участниками образовательных отношений.

Практика базируется на освоении студентами дисциплин образовательной программы: «Архитектурное проектирование», «Методология проектно-исследовательской и научной деятельности», «Архитектурно-градостроительная экология», «Архитектурное материаловедение», «Архитектурно-строительные технологии», «Инженерные системы и оборудование», «Композиционное моделирование», «Основы теории градостроительства», «Типология зданий», «Архитектурная физика», «Архитектурные конструкции и теория конструирования», «Информационные технологии и компьютерная визуализация», «Современная архитектура», «Экономика архитектурных решений и строительства», «Методология проектирования», «Теория концептуального проектирования», «Инженерные конструкции», «Транспортно-пешеходные коммуникации в планировке городов», «Социология», программ учебных и производственных практик.

Практика проводится в целях выполнения предпроектного исследования для подготовки выпускной квалификационной работы.

3. Место и время проведения практики

База практики – кафедра архитектурного проектирования УрГАХУ.

Практика проводится в 11 семестре после завершения студентами теоретического обучения.

Выбор места проведения практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов производится с учетом требований доступности места проведения практики для данной категории обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программы реабилитации инвалида, выданной федеральным государственным учреждением медико-социальной экспертизы, относительно рекомендованных условий и видов труда.

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

4.1. Перечень компетенций, формирующихся у обучающихся в процессе прохождения практики

Код компетенции	Формируемые компетенции
УК-1	Способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
ПК-3	Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации.

4.2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

В результате прохождения данной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, общекультурные и профессиональные компетенции:

Код компетенции	Индикаторы достижения компетенций
УК-1	<p>УК-1.1. знает основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные; виды и методы поиска информации из различных источников;</p> <p>УК-1.2. знает принципы применения системного подхода для решения поставленных задач;</p> <p>УК-1.3. умеет определять и ранжировать информацию, требуемую для решения поставленной задачи;</p> <p>УК-1.4. умеет формировать и аргументировано отстаивать собственные мнения и суждения при решении поставленных задач.</p>
ПК-3	<p>ПК-3.1. знает требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды;</p> <p>ПК-3.2. знает нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании;</p> <p>ПК-3.3. знает основные методы анализа информации;</p> <p>ПК-3.4. умеет участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации;</p> <p>ПК-3.5. умеет осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства.</p>

5. Трудоемкость практики (объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в академических часах)

Общая трудоемкость учебной практики составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов.

6. Содержание практики

№ п/п	Этапы практики (виды учебной работы)	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля
		Всего/в т.ч. в форме практической подготовки	
1.	Подготовительный этап	2/2	Отметка в журнале по ТБ
1.1	Вводная лекция, инструктаж по технике безопасности	2	
2.	Рабочий этап Научно-исследовательский	88/88	Отчет о прохождении практики
2.1	Выявление и анализ аналогов объекта проектирования, градостроительный анализ	13	
2.2	Формирование концептуальной модели объекта	75	
3.	Завершающий этап	18/18	Отчет о прохождении практики Собеседование
3.1	Подготовка, оформление и представление отчета о прохождении практики	18	
	Итого	108/108	Зачет с оценкой

7. Формы отчетности по практике и форма промежуточной аттестации (по итогам практики)

Аттестация по итогам практики заключается в представлении студентом отчёта о прохождении практики, содержащего следующие материалы:

1. Титульный лист (унифицированная форма)
2. Индивидуальное задание на практику.
3. Научно-исследовательская работа (реферат-исследование) объёмом 20-30 страниц, включая иллюстрации, список использованных источников и литературы.

Содержание научно-исследовательской работы (реферат-исследование):

1. Введение
2. Анализ отечественной и зарубежной литературы и архитектурной практики по теме исследования:
 - 2.1. Реферативный обзор литературы (включая нормативную) по теме ВКР (3-4 стр. + список использованных источников и литературы).
 - 2.2. Аналитическая систематизация аналогов по теме исследования (градостроительные решения – тенденции; объёмно-планировочные решения – тенденции; выводы. Всего 5-6 стр., формат А4).
 - 2.3. Анализ методов вариантного концептуального моделирования, выбор метода моделирования (1-2 стр.).
 - 2.4. Анализ факторов (предпосылок), определяющих концепцию проекта: социальных, экономических, природно-климатических, градостроительных и т.д. (3-4 стр.).
 - 2.5. Выявление и анализ современных тенденций мировой архитектуры (экоархитектура и т.п.) в сфере проектирования подобного типа объектов (2-3 стр.).
 - 2.6. Возможные направления развития архитектурного решения по разрабатываемой теме с учётом данных проведённого анализа (1-2 стр.).
3. Основа и особенности формирования архитектуры объекта (по теме исследования) в конкретном контексте.
 - 3.1 Принципы, приёмы и средства архитектурного проектирования объекта (1-2 стр.).
 - 3.2. Структурные построения. Формирование концептуальных и функционально-композиционных моделей (градостроительных и объёмно-пространственных) на основе вариантного моделирования (итог: концептуальные модели, формат А3).
 - 3.3. Конструкции и материалы.
 - 3.3.1 Анализ сырьевой и технологической базы проектирования. Анализ проводится с опорой на региональную специфику и возможности применения местных строительных материалов, прогрессивных конструктивных систем и строительных технологий. (2-3 стр.).
 - 3.3.2. Краткая характеристика выбранных конструктивных систем, материалов, технологий (1-2 стр.).
4. Заключение (0,5 стр.).
5. Список использованных источников и литературы.

Аттестация проводится кафедральной комиссией. Форма зачёта: собеседование на основе отчётных материалов. По результатам аттестации обучающемуся выставляется зачёт с оценкой

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике приведён в Приложении 1

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

а) основная литература

1. Меренков А. В. Структура общественного здания: учебное пособие / А. В. Меренков, Ю С. Янковская; Урал. гос. архитектурно-художеств. акад. - Екатеринбург : Архитектон, 2012. - 127 с. - Гриф УМО. - в ЭБС "Унив. б-ка online": <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=222101>
2. Дектерев С.А. Архитектурное проектирование: высотные здания : учеб. пособие / С. А. Дектерев, В. Ж. Шуплецов ; Урал. гос. архитектурно-художеств. ун-т. - Екатеринбург : Архитектон, 2017. - 114 с. : ил. - Библиогр.: с. 111-113. - Допущено УМС УрГАХУ. - Режим доступа в ЭБС: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481977>
3. Кияненко К.В. Общество. Среда. Архитектура. Социальные основы архитектурного формирования жилой среды. / К.В. Кияненко; Волог. гос. Ун-т. - Вологда : ВоГУ, 2015. - 284 с. - Гриф УМО.
4. Дятков С. В. Архитектура промышленных зданий : учебник/ С. В. Дятков, А.П. Михеев. - М.: АСВ, 2010. – 552 с. – Гриф М-ва.- URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=273748>
5. Архитектурное проектирование жилых зданий : учеб. пособие / под ред. М. В. Лисициана, Е. С. Пронина. - М. : Архитектура-С, 2010. - 488 с. - Гриф УМО.
6. Шипицына О.А. Архитектуроведение и архитектурная критика: учебное пособие / О.А.Шипицына. – 2-е изд., исп. и доп. – Екатеринбург, 2012. – 337 с. – Допущено УМО по образованию в области архитектуры в качестве учебного пособия по направлению «Архитектура».
7. Янковская Ю.С. Архитектурно-средовой объект: образ и морфология: учебное пособие / Ю С. Янковская; Урал. гос. архитектурно-художеств. акад. - Екатеринбург : Архитектон, 2012. - 234 с. - Гриф УМО. - в ЭБС "Унив. б-ка online": <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=222115>

б) дополнительная литература

1. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений: учебник для вузов / Адамович В.В.и др. – М.: Стройиздат, 1985.
2. Архитектурное проектирование промышленных предприятий: учебник для вузов / С.В. Демидов и др. – М. Стройиздат, 1984.
3. Бархин Б.Г. Методика архитектурного проектирования: Учеб.-метод. пособие. - 3-е изд. / Б.Г. Бархин - М.: Стройиздат, 1993.
4. Змеул С.Г., Маханько Б.А. Архитектурная типология зданий и сооружений: учебник для вузов / С.Г. Змеул, Б.А. Маханько. - М: Стройиздат, 2000.
5. Иодо И. Градостроительство и территориальная планировка : учеб. пособие / И. А, Иодо, Г. А. Потаев. - Ростов н/Д : Феникс, 2008. - 285 с.

в) интернет ресурсы

1. Дектерев С.А. Многофункциональный жилой комплекс: Пособие по проектированию. [Электронный ресурс] / С.А. Дектерев, М.В. Винницкий, М.Г. Безирганов, В.В. Громада. - Екатеринбург: УралГАХА, 2012 - URL: <http://arch-usaaa-mag.blogspot.ru/2013/02/blog-post.html>
2. Громада В.В. Большепролетное торговое здание. Методические указания и задание на выполнение курсового проекта. [Электронный ресурс] / В.В. Громада. – Екатеринбург: УралГАХА, 2012. – URL: http://arch-usaaa-mag.blogspot.ru/2013/02/blog-post_7293.html

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

9.1. Программное обеспечение

Название	Источник	Доступность для студентов
Microsoft Office	Лицензионная программа	Доступно в компьютерном классе и в аудиториях для самостоятельной работы УрГАХУ
Autodesk 3ds Max Design	Лицензионная программа	

9.2. Информационно-справочные системы

- 1 Интернет-репозиторий образовательных ресурсов ВЗФЭИ – URL: <http://repository.vzfei.ru>
- 2 Научная электронная библиотека. Режим доступа: <https://elibrary.ru/>
- 3 Справочная правовая система «КонсультантПлюс» . Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
- 4 Справочная правовая система «Гарант». Режим доступа: <http://garant.ru>

10. Материально-техническое обеспечение практики

Для проведения практики необходимы учебные аудитории, оборудованные учебной мебелью, оснащенные оборудованием для просмотра видеоматериалов (видеопроектор, компьютер), специализированная учебная аудитория (компьютерный класс).

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура, утвержденного приказом Минобрнауки России от 08.06.2017 №509.

Программа практики разработана:

Профессор кафедры АП, канд. архит., профессор Меренков А.В.

Профессор кафедры АП, канд. архит., профессор Акчурина Н.С.

Профессор кафедры АП, канд. архит., профессор Никифоров Ю.А.

Программа одобрена на заседании кафедры архитектурного проектирования (АП)

Заведующий кафедрой АП, канд. архит., профессор Меренков А.В.

Согласовано:

Директор библиотеки Нохрина Н.В.