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 ОДиЦТ

Документ подписан электронной подписью
Владелец Исаченко Виктория Игоревна
Сертификат 4c 6b 47 52 25 28 e7 03 f5 9c 72 92 c6 91 16 74
Действителен с 21.01.2026 по 16.04.2027

«26» июня 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

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

Направление подготовки
07.04.04 Градостроительство

Профиль подготовки
Градостроительное проектирование

Квалификация выпускника
Магистр

Форма обучения
очная

Екатеринбург 2026

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

Вид практики	учебная
Тип практики	научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
Способ проведения практики	стационарная

2. Место практики в структуре образовательной программы

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

Практика базируется на знаниях и умениях, получаемых параллельно при освоении дисциплин 1 семестра: «Современные концепции теории архитектуры и градостроительства", «Современные информационно-компьютерные технологии», «Стилистика научного текста», «Методика, методология и презентация научного исследования», «Градостроительное проектирование», «Современная теория и практика градостроительства», «Правовое регулирование архитектурной и градостроительной деятельности».

Знания и навыки, полученные при прохождении учебной практики, применяются при освоении дисциплин: «Градостроительное проектирование» (2, 3 семестры), «Методика, методология и презентация научного исследования» (2, 3 семестры), в процессе прохождения производственных практик: технологической (проектно-технологической) и преддипломной.

Логическая и содержательно-методическая взаимосвязи данной практики с блоком Б1 заключаются в графическом моделировании и описании теоретических концепций, анализа и проектных решений архитектурно-градостроительного объекта как системы. Это позволяет координировать освоение дисциплин «Методика, методология и презентация научного исследования» и «Градостроительное проектирование», создать "переходное звено" от теории к практике.

3. Место и время проведения практики

База практики - кафедра градостроительства и ландшафтной архитектуры УрГАХУ.

В соответствии с графиком учебного процесса практика проводится в течение 1 семестра параллельно с теоретическим обучением.

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
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода вырабатывать стратегию действий
ОПК-3	Способен осуществлять все этапы комплексного анализа и обобщать его результаты с использованием методов научных исследований

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-1	**УК-1.1** знает основные методы критического анализа проблемных ситуаций; **УК-1.2** умеет осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации для решения поставленных задач; **УК-1.3** умеет выявлять составляющие проблемной ситуации и связи между ними; **УК-1.4** умеет разрабатывать и обосновывать план действий, выбор способа решения проблемной ситуации
ОПК-3	**ОПК-3.1.** знает виды и методы проведения комплексных предпроектных исследований, выполняемых при градостроительном проектировании, включая историографические, архивные, культурологические исследования **ОПК-3.2.** умеет применять анализ и проводить критическую оценку проделанных исследований и их результатов на всех этапах проектного и предпроектного процессов проектирования и реализации территориальных объектов капитального строительства

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

Общая трудоемкость учебной практики составляет 9 зачетных единиц, 324 академических часа.

6. Содержание практики

№ п/п	Содержание практики (виды учебной работы)	Трудоемкость (в часах) Всего/в т.ч. в форме практической подготовки	Формы контроля
1.	**Подготовительный этап**	**9/9**	Выдача индивидуального задания
1.1.	Вводная лекция, инструктаж по технике безопасности	2	
1.2.	Выбор объекта исследования	7	
2.	**Рабочий этап**	**297/297**	Отчет о прохождении практики
2.1.	***Раздел 1.*** Сбор и обработка исходных материалов.	81	
2.2.	***Раздел 2***. Разработка и описание теоретических концепций и проектно-творческих моделей.	216	
3.	**Завершающий этап**	**18/18**	Отчет о прохождении практики
3.1.	Подготовка отчета о прохождении практики	18	
	Итого	**324/324**	**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. Материалы рабочего этапа:

- теоретическая часть: описание теоретических концепций (объем 5-10 страниц), 2-3 графические модели (формат А4).
- проектно-творческая часть: описание и графические модели (объем 5-10 страниц. 3-5 моделей (формат А4).

4. Заключение.
5. Список использованной литературы.
6. Приложения: дополнительные материалы, обосновывающие теоретические положения и проектные предложения.

Аттестация проводится кафедральной комиссией. Форма зачета: просмотр отчетных 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. Особенности градостроительного проектирования : учеб. пособие / С. А. Ахременко, Д. А. Викторов. - М. : АСВ, 2014. - 152 с. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=312319
2. Колясников, В.А. Современная теория и практика градостроительства: пространственное развитие расселения : учебник / В.А. Колясников, В.Ю. Спиридонов. - Екатеринбург : Архитектон, 2016. - 119 с.
URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=455453
3. Курсовое и дипломное проектирование по градостроительству : учеб. пособие / И. С. Шукуров. - М. : АСВ, 2015. http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427035

б) дополнительная литература

1. Казнов С. Д. Благоустройство жилых зон городских территорий / С. Д. Казнов, С. С. Казнов. - М. : АСВ, **2009**.- 224 с. - Гриф УМО. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=273379 (21.09.2018).
2. Планировка и застройка населенных мест: учеб. пособие / В.В. Федоров. - М.: ИНФРА-М, 2014. - 133 с.http://znanium.com/bookread2.php?book=460436
3. Архитектурно-дизайнерское проектирование жилой среды: городская застройка /М.Ф.Уткин и др. – М.: Архитектура-С, 2010. Гриф.
4. Римшин В. И.Правовое регулирование городской деятельности и жилищное законодательство: учебник / В. И. Римшин, В. А. Греджев. - М.: Высшая школа, 2009. - 504 с.
5. Сеть автомобильных магистралей в крупнейших городах: транспортно-градостроительные проблемы/ А.А. Агасьянц; Моск. Гос.строит.ун-т.-М.: МГСУ; АСВ, 2010. – 248 с.
6. Современная теория и практика градостроительства: территориальное планирование городов: учеб. пособие/ В.А.Колясников; Урал. Гос. Архитектурно-художеств. Акад. – Екатеринбург: Архитектон, 2010. Гриф.
7. Федоров В. В. Планировка и застройка населенных мест : учебное пособие / В. В. Федоров. - М. : ИНФРА-М, 2010. - 144 с.

8. Трутнев Э. К. Градорегулирование в условиях рыночной экономики : учеб. пособие / Э. К. Трутнев, М. Д. Сафарова ; Акад. народ. хоз-ва при правительстве РФ. - М. : Дело, 2009.
9. .Экология города: учеб. пособие/ В.В.Денисов. – Ростов н/Д: МарТ, 2011. – 832 с.
10. Положение о составе разделов проектной документации и требования к их содержанию (утв. Постановлением Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. № 87).
11. Методические рекомендации по разработке проектов генеральных планов поселений и городских округов. Приказ Минрегионразвития РФ от 26 мая 2011 г. № 244.
12. Градостроительный кодекс РФ. Федеральный закон от 29 декабря 2004 г. № 190-ФЗ.
13. Федеральный закон «О внесении изменений в градостроительный кодекс РФ и отдельные законодательные акты ВФ в части вопросов территориального планирования» от 20.03.2011 № 41-ФЗ.

в) Интернет-ресурсы

1. Методика и организация научных исследований (МОНИ) Описание курса.www.oeaep.ru/moodle/course/info.php?id
2. Методология и методика научного исследования. Реферат на тему: "Методология и методика научного исследования" kpifmm.com.ua/load/55/
3. Методики научных исследований. revolution.allbest.ru/air/00059849.html - ПОДРАЗДЕЛ: Методика научных исследований. Я.Г. Рысков, В.А.www.sibran.ru/psb/show_text.phtml?rus 10915 9
4. Основы научных исследований: 1.5. Виды текущего промежуточного...
URL: http://abc.vvsu.ru/.../osnovy_nauchn_issled/page0003.asp –
5. Требования, предъявляемые к методам и методикам научного исследования www.studyroom.ru/metodiki/tematika007/0000299.htm - сохраненный текст - искать на сайте
6. Пивоев В.М. Методология и методика научного исследования... http://www.vpn.int.ru/index.php?name=Files&op=view&id=1228
7. Косицына Э. С., Планировка, застройка и реконструкция населенных мест. Учебное пособие [Электронный ресурс] / Э. С. Косицына, Н. В. Коростелева, И. В. Зурабова. - Волгоград: Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет, 2011. - 117 с. - 978-5-98276-424-9.
Режим доступа: http://www.biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142328

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

: Название	Источник	Доступность для студентов
Приложения Microsoft Office	Лицензионная программа	Доступно в компьютерном классе, в аудитории для самостоятельной работы УрГАХУ
Ingeo	Лицензионная программа	
MapInfo	Лицензионная программа	

10. Материально-техническое обеспечение практики

Для проведения учебной практики необходима учебная аудитория, оборудованная учебной мебелью (столами и стульями), оборудование для просмотра видеоматериала (видеопроектор, компьютер), компьютерный класс.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки магистров 07.04.04 Градостроительство, утвержденного приказом Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 523.

Программа практики разработана:

Профессор кафедры градостроительства и ландшафтной архитектуры, доктор арх., Колясников В.А. _____

подпись

Программа рассмотрена на заседании кафедры градостроительства и ландшафтной архитектуры

Заведующий кафедрой градостроительства и ландшафтной архитектуры, канд. арх., профессор М.Н.Дивакова _____

подпись

Согласовано:

Директор библиотеки Нохрина Н.В. _____

подпись

Приложение 1
к программе учебной практики
научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения промежуточной аттестации обучающихся

по практике

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

1.1. Перечень компетенций, в формировании которых участвует практика, как этап их формирования:

Код компетенции	Наименование компетенции
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода вырабатывать стратегию действий
ОПК-3	Способен осуществлять все этапы комплексного анализа и обобщать его результаты с использованием методов научных исследований

1.2. Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Учебная практика научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) проводится в течение 1 семестра параллельно с теоретическим обучением.

В результате прохождения данной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, формирующие универсальные и общепрофессиональные компетенции:

Код компетенции	Индикаторы достижения компетенций
УК-1	**УК-1.1** знает основные методы критического анализа проблемных ситуаций; **УК-1.2** умеет осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации для решения поставленных задач; **УК-1.3** умеет выявлять составляющие проблемной ситуации и связи между ними; **УК-1.4** умеет разрабатывать и обосновывать план действий, выбор способа решения проблемной ситуации
ОПК-3	**ОПК-3.1.** знает виды и методы проведения комплексных предпроектных исследований, выполняемых при градостроительном проектировании, включая историографические, архивные, культурологические исследования **ОПК-3.2.** умеет применять анализ и проводить критическую оценку проделанных исследований и их результатов на всех этапах проектного и предпроектного процессов проектирования и реализации территориальных объектов капитального строительства

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Промежуточная аттестация по практике представляет собой комплексную оценку, определяемую уровнем выполнения всех запланированных контрольно-оценочных мероприятий (КОМ).

№ п/п	Форма КОМ	КОС*
1	Выполнение индивидуального задания	Индивидуальное задание на практику
2	Подготовка отчета о прохождении практики	Отчет о прохождении практики
3	Представление отчета о прохождении практики	Собеседование

*Характеристика КОС приведена в разделе 3.

Оценка знаний, умений и навыков, продемонстрированных студентами при выполнении контрольно-оценочных мероприятий и оценочных заданий, входящих в их состав, осуществляется с применением следующей критериев и шкалы оценок:

Уровни оценки достижений студента (оценки)	Критерии для определения уровня достижений Выполненное оценочное задание:	Шкала оценок
Высокий	соответствует требованиям, замечаний нет	Отлично (5)
Повышенный	соответствует требованиям, имеются замечания, которые не требуют обязательного устранения	Хорошо (4)
Пороговый	не в полной мере соответствует требованиям, есть замечания	Удовлетворительно (3)
Недостаточный	не соответствует требованиям, имеет существенные ошибки, требующие исправления	Неудовлетворительно (2)
Нет результата (О)	не выполнено или отсутствует	Оценка не выставляется

Требования и уровень достижений студентов (соответствие требованиям) по контрольно-оценочным средствам определяется с учетом следующих критериев:

Выполнение индивидуального задания, подготовка отчета о прохождении практики

№ п.п.	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1.	Отлично	индивидуальное задание выполнено в полном объеме, обучающийся проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению, материал структурирован, изложен грамотно, стиль изложения соответствует поставленным задачам; отчет о прохождении практики собран в полном объеме; не нарушены сроки сдачи отчета.
2.	Хорошо	индивидуальное задание выполнено в полном объеме, имеются отдельные недостатки в оформлении материалов рабочего этапа: материал не достаточно структурирован, допущены стилистические ошибки, в отчете прослеживается небрежность; отчет о прохождении практики собран в полном объеме; не нарушены сроки сдачи отчета.
3.	Удовлетворительно	индивидуальное задание выполнено в полном объеме, имеются недостатки в выполнении отдельных заданий, имеются замечания по оформлению собранного материала: материал не достаточно структурирован, допущены логические и стилистические ошибки, в оформлении отчета прослеживается небрежность; отчет о прохождении практики собран в полном объеме; нарушены сроки сдачи отчета.
4.	Неудовлетворительно	индивидуальное задание выполнено не в полном объеме; отчет о прохождении практики собран не в полном объеме

Представление отчета о прохождении практики (собеседование)

№ п.п.	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1.	Отлично	обучающийся демонстрирует системность и глубину знаний, полученных при прохождении практики: - владеет необходимой для ответа терминологией; - стилистически грамотно, логически правильно излагает ответы на вопросы; - дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным программой практики.
2.	Хорошо	обучающийся демонстрирует достаточную полноту знаний в объеме программы практики: - владеет необходимой для ответа терминологией; - стилистически грамотно, логически правильно излагает ответы на вопросы; - допускает незначительные ошибки при ответах, но исправляется при наводящих вопросах преподавателя.
3.	Удовлетворительно	обучающийся демонстрирует знания по вопросам программы практики: - использует специальную терминологию, но допускает 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые затрудняется исправить самостоятельно; - способен ответить на вопрос только при наводящих вопросах преподавателя
4.	Неудовлетворительно	обучающийся демонстрирует фрагментарные знания в рамках программы практики: - не владеет минимально необходимой терминологией; - допускает грубые логические ошибки, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно.

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

3.1. Задания для прохождения практики (в составе индивидуального задания на практику)

Задание № 1. Составить краткое описание теоретических концепций и разработать соответствующие графические модели аналогов объекта исследования и проектирования на основе анализа отечественного и зарубежного опыта.

Задание № 2. Составить краткое описание и графические модели вариантов перспективного развития конкретного городского поселения как объекта НИР и курсового проектирования по теме "Генеральный план городского поселения".

Задание № 3. Оформить отчет о практике.

3.2. Требования к структуре и оформлению отчета о прохождении практики

3.2.1. Состав отчета о прохождении практики

1. Титульный лист (унифицированная форма)
2. Индивидуальное задание на практику.
3. Материалы рабочего этапа, включающие в себя теоретическую часть (описание теоретических концепций) и графические модели; проектно-творческую часть (описание и

графические модели результатов предпроектного анализа проектных предложений по преобразованию объекта проектирования).

4. Заключение.
5. Список используемой литературы.
6. Приложения: дополнительные материалы, обосновывающие теоретические положения и проектные предложения.

Аттестация проводится кафедральной комиссией, состоящей из научных руководителей и руководителей практики. Форма зачета: просмотр отчетных материалов, в процессе которого студенту предлагается ответить на контрольные вопросы, соответствующие разделам 1 и 2 рабочего этапа практики.

3.2.2. Требования к оформлению отчета о прохождении практики

Отчет по учебной практике должен быть представлен в объеме 10-20 страниц формата А4 (без учета приложений) машинописного текста (шрифт 14 пт, Times New Roman, междустрочный интервал полуторный, поля: левое 3 см, остальные по 2 см, абзацный отступ 1, 25 см, выравнивание текста по ширине). Отчет должен быть подшит в папку-скоросшиватель или переплетен.

Титульный лист является первым листом отчета, после него помещается индивидуальное задание на практику. Титульный лист отчета оформляется по установленной единой форме. Титульный лист, индивидуальное и задание не нумеруются, но входят в общее количество страниц. Далее в отчете помещается содержание, основная часть, заключение и приложения. Основная часть включает 2 раздела. Разделы отчета нумеруют арабскими цифрами. Наименования разделов должны соответствовать 1, 2 заданиям рабочего этапа практики. Переносы слов в заголовках разделов не допускаются. При использовании схем, рисунков моделей и таблиц их следует помещать после первого упоминания о них в тексте. Каждая схема, рисунок модели и таблица должна иметь номер и тематическое название. Страницы, занятые таблицами и схемами, включаются в сквозную нумерацию. Приложения оформляют как продолжение отчета.

3.3. Список контрольных вопросов для проведения зачета

Контрольные вопросы для проведения зачета сформулированы в соответствии с разделами 1 и 2 рабочего этапа практики.

Раздел 1

1. Какие директивные и нормативно-правовые документы определяют современные подходы к исследованию и проектированию градостроительных объектов?
2. Какие методы стратегического и градостроительного планирования используются при характеристике современного состояния градостроительного объекта?
3. Какие исходные материалы характеризуют современные состояние и перспективы развития градостроительного объекта?
4. Какие основные проблемы наблюдаются в развитии градостроительного объекта и какой потенциал имеется для их градостроительного решения?

Раздел 2

1. Какие отечественные и зарубежные теоретические и проектные работы могут быть использованы при исследовании и моделировании градостроительного объекта в установленной реальной ситуации?
2. Какие компоненты и принципы составляют теоретическую модель преобразования градостроительного объекта в установленной реальной ситуации?
3. В чем состоит новизна теоретической концепции преобразования градостроительного объекта?
4. Как используются принципы преобразования градостроительного объекта в проектно-творческих моделях его развития?
5. В чем состоит новизна проектно-творческой концепции развития градостроительного объекта в установленной реальной ситуации?

6. Какое обоснование сопровождает разработку вариантов проектно-творческих (графических) моделей развития градостроительного объекта и какие критерии определили выбор основного варианта?

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.1. При проведении процедуры оценивания используются локальные акты УрГАХУ:
4.1.1. Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (СМК.1 – ПД – 7.5/8.3 – 08)
4.1.2. Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования (СМК.1 – ПД – 7.5 – 05)
4.2. Пакет преподавателя для проведения промежуточной аттестации по учебной практике по получению первичных профессиональных умений.

Оценка за выполнение индивидуального задания и подготовку отчета о прохождении практики		Оценка представления отчета (собеседование)	Итоговая сумма баллов	Оценка за практику по пятибалльной шкале
Оценка за выполнение Задания 1 индивидуального задания от 2 до 5 баллов Оц1	Оценка за выполнение Задания 2 индивидуального задания от 2 до 5 баллов Оц2	от 2 до 5 баллов Оц3	Оц	
Весовой коэффициент 0,2	Весовой коэффициент 0,5	Весовой коэффициент 0,3	Оц = Оц1 х 0,2 + Оц2 х 0,5 + Оц3 х 0,3	
			Оц = от 5 до 4,5 Оц = от 4,4 до 3,5 Оц = от 3,4 до 2,5 Оц меньше 2,5	**отлично** **хорошо** **удовлетворительно** **не зачтено**

ФОС разработал:
профессор кафедры градостроительства и ландшафтной архитектуры, доктор архитектуры Колясников В.А.

_____

подпись

Заведующий кафедрой градостроительства
и ландшафтной архитектуры
профессор, к. арх. Дивакова М.Н.

_____

подпись

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 ОДиЦТ

Документ подписан электронной подписью
Владелец Исаченко Виктория Игоревна
Сертификат 4c 6b 47 52 25 28 e7 03 f5 9c 72 92 c6 91 16 74
Действителен с 21.01.2026 по 16.04.2027

«26» июня 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ)

Направление подготовки
07.04.04 Градостроительство

Профиль подготовки
Градостроительное проектирования

Квалификация выпускника
Магистр

Форма обучения
очная

Екатеринбург 2026

1. Вид, тип практики, способ ее проведения

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

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:

- обязательная часть: «Современные концепции теории и истории архитектуры и градостроительства», «Методика, методология и презентация научного исследования», «Управление проектом», «Современные информационно-компьютерные технологии», «Актуальные проблемы истории и теории архитектуры», «Современная теория и практика градостроительства», «Инновационные архитектурно-планировочные структуры», «Правовое регулирование архитектурной и градостроительной деятельности», «Транспорт в планировке городов»;
- часть, формируемая участниками образовательных отношений: «Градостроительное проектирование», «Стилистика научного текста»,

на освоении программы учебной практики научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) /рассредоточенная.

Полученные знания и умения применяются при дальнейшем освоении дисциплин:

- обязательной части: «Методика, методология и презентация научного исследования», «Технико-экономическое обоснование градостроительных решений», «Современная теория и практика градостроительства», «Инновационные архитектурно-планировочные структуры», «Инженерная инфраструктура территорий»;
- части, формируемой участниками образовательных отношений: «Градостроительное проектирование», а также при прохождении производственной практики преддипломной.

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

– знание основ профессиональных проектных методов подготовки проектной документации;
– владение первичными практическими навыками выполнения проектной документации;
– способность к системному пониманию поставленных проектных задач и их решению;
– владение основами применения проектной графики;
– знание основ применения информационных технологий для решения профессиональных задач.

3. Место и время проведения практики

Базы практики – проектные организации, проектные отделы организаций, архитектурные и градостроительные подразделения при администрациях поселений, структурные подразделения УрГАХУ, выполняющие проектно-творческие работы.

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, 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 создании концептуальных градостроительных проектов, Произведений градостроительного искусства
ПК-2	Способен участвовать в подготовке и защите проектной градостроительной документации с использованием инновационных методов градостроительного проектирования
ПК-4	Способен участвовать в оформлении и представлении академическому и профессиональному сообществам, заказчику и общественности градостроительных проектов и результатов проведённых научных исследований в области градостроительства и урбанистики

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	ПК-1.1. *знает:* методология территориального маркетинга и брендинга; методология стратегического планирования развития территорий и поселений; методы, способы, приемы и технологии прогнозирования последствий реализации градостроительных решений ПК-1.2. *умеет:* разрабатывать градостроительные решения (специализированные, междисциплинарные, концептуальные, инновационные), прогнозировать последствия реализации градостроительных решений
ПК-2	ПК-2.1 *знает*: требования нормативных правовых актов и документов, регламентирующих область территориального планирования и градостроительного проектирования в Российской Федерации ПК-2.2 *знает*: методологию градостроительного проектирования и планирования; методологию оценки качества территориально-пространственной среды поселения ПК-2.3 *знает:* современные средства автоматизации деятельности в области градостроительства, включая автоматизированные информационные системы ПК-2.4 *умеет:* разрабатывать градостроительные решения, применять современные методы, способы, приемы и технологии подготовки градостроительных решений ПК-2.5 *умеет:* использовать проектную, нормативную правовую, нормативно-техническую документацию для получения необходимых сведений в области градостроительства, оформлять документацию в соответствии с установленными требованиями в области градостроительства

	ПК-2.6 *умеет*: использовать современные средства информационных и информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности в области градостроительства
ПК-4	ПК-4.1 *знает:* правила и приемы представления результатов проектной и научно-исследовательской деятельности, методы и средства участия общественности в области градостроительства ПК-4.2 *умеет:* оформлять документацию в соответствии с установленными требованиями в области градостроительства ПК-4.3 *умеет*: коммуницировать с представителями академического и профессионального сообществ, подготавливать презентации, отчеты, рефераты

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

Общая трудоемкость учебной практики составляет 6 зачетных единиц, 216 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 о получении инд.задания на практику* *Запись в журнале по ТБ*
1.1.	Вводная лекция (содержание практики и форма отчетности)	1	
1.2.	Инструктаж по технике безопасности	1	
2.	**Рабочий этап**	**205/205**	
2.1.	*Раздел 1.* Производственно-технологический: ознакомление с технологическим процессом подготовки и выпуска проектного продукта.	16	*Отзыв организации*
2.2.	*Раздел 2.* Проектный: выполнение проектных работ по градостроительной тематике.	189	
3.	**Завершающий этап** Подготовка, оформление и представление отчета о прохождении практики	**9/9**	*Отчет о прохождении практики, собеседование*
	Итого	**216/216**	***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. Характеристика деятельности студента в период прохождения практики с рекомендуемой оценкой от организации (структурного подразделения УрГАХУ), в которой студент проходил практику. Характеристика предоставляется на бланке организации (при наличии), заверенная подписью руководителя организации и печатью организации (при наличии).
4. Описание (характеристика) базы практики.

5. Список проектных материалов, в которых практикант принимал участие с указанием разделов и видов участия (эскизы, графическое исполнение, сбор исходных материалов или иное). Материалы, доступные для публикации, оформляются в виде приложения к списку выполненных работ.

Список работ и иллюстративные материалы проектного раздела, в которых практикант принимал участие, должны быть заверены подписью руководителя практики от организации и печатью организации (при наличии).

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

Фонд оценочных средств при проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике содержится в Приложении 1.

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

а) основная литература:

1. Иодо И. Градостроительство и территориальная планировка : учеб. пособие / И. А, Иодо, Г. А. Потаев. - Ростов н/Д : Феникс, 2008. - 285 с.

2. Планировка и застройка населенных мест: учебное пособие / В. В. Федоров. - М. : ИНФРА-М, 2010. - 144 с. с.http://znanium.com/bookread2.php?book=460436

3. Вучик, В. Транспорт в городах, удобных для жизни / В. Вучик ; под ред. М. Блинкина ; пер. А. Калинин. - М.: Территория будущего, 2011. - 576 с. -Режим доступа: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=85023

б) дополнительная литература:

4. Потаев, Г.А. Планировка населенных мест : учебное пособие / Г.А. Потаев. - Минск : РИПО, 2015. - 331 с. : ил. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463660

5. Заремба А. К. Формирование транспортной инфраструктуры градостроительных объектов. [Ч. 2]. Населенный пункт / А. К. Заремба, С. И. Санок ; Урал. гос. архитектурно-художеств. у-нт. - Екатеринбург : Архитектон, 2016. - 102 с.

6. Заремба А. К. Формирование транспортной инфраструктуры градостроительных объектов : учеб.-метод. пособие. [Ч. 1]. Район города / А. К. Заремба, С. И. Санок ; Урал. гос. архитектурно-художеств. у-нт. - Екатеринбург : Архитектон, 2016. - 94 с.

7. Заремба А. К. Формирование транспортной инфраструктуры градостроительных объектов. [Ч. 3]. Градостроительная система муниципального образования / А. К. Заремба, С. И. Санок ; Урал. гос. архитектурно-художеств. у-нт. - Екатеринбург : Архитектон, 2016. - 84 с.

8. Сеть автомобильных магистралей в крупнейших городах : транспортно-градостроительные проблемы / А. А. Агасьянц ; Моск. гос. строит. ун-т. - М. : МГСУ : АСВ, 2010. - 248 с.

9. Казнов С. Д. Благоустройство жилых зон городских территорий / С. Д. Казнов, С. С. Казнов. - М. : АСВ, 2009.- 224 с. - Гриф УМО. Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=273379

10. Перфилов В. Ф. Геодезия: Учебник/ Перфилов В. Ф. , Скогорева Р. Н. , Усова Н. В. – М. : Высшая школа, 2008.- 528 с.- Допущено УМО по образованию в обл. архитектуры.

11. Градостроительный кодекс Российской Федерации 2004 г. N 190-ФЗ

12. Змеул С. Г. Архитектурная типология зданий и сооружений : учебник для вузов / С. Г. Змеул, Б. А. Маханько.. - М. : Архитектура-С, 2012. - 240 с. : ил. - Рек. М-вом общ. и проф. образования РФ.

13. СП 42.13330.2011 (СНиП 2.07.01-89*) Градостроительство, планировка и застройка городских и сельских поселений

14. СП 59.13330.2012 (СНиП 35.01-2001) Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения

15. СП 113.13330.2012 (СНиП 21-02-99*) Стоянки автомобилей
16. СП 118.133302012 (СНиП 2.08.02-89*. Общественные здания и сооружения.
17. СП 52.13330.2011 (СНиП 23-05-95*) Естественное и искусственное освещение
18. Косицына, Э. С. Планировка, застройка и реконструкция населенных мест [Электронный ресурс] : учебное пособие / Э. С. Косицына, Н. В. Коростелева, И. В. Зурабова. - Волгоград: Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет, 2011. - 117 с. - 978-5-98276-424-9. Режим доступа: http://www.biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142328.

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

Название	Источник	Доступность для студентов
Mikrosoft Office	Лицензионная программа	Доступно в компьютерном классе УрГАХУ
ИнГЕО	Лицензионная программа	Доступно в компьютерном классе УрГАХУ
MapInfo	Лицензионная программа	Доступно в компьютерном классе УрГАХУ

- при проведении практики в УрГАХУ

10. Материально-техническое обеспечение практики

Материально-техническое обеспечение практики осуществляется принимающей стороной (организацией, обеспечивающей проведение практики) в соответствии с Договором на проведение практики студентов.

Для студентов, проходящих практику в структурных подразделениях УрГАХУ необходимы учебные аудитории, оборудованные аудиторной мебелью (столами и стульями) и средствами просмотра видеоматериалов (компьютером, проектором), компьютерный класс.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 07.04.04. Градостроительство, утвержденного приказом Минобрнауки России от 08.06.2017 № 523.

Программу практики разработал:
профессор кафедры градостроительства и ландшафтной архитектуры Колясников В.А. _____
подпись

Программа рассмотрена на заседании
кафедры градостроительства и ландшафтной архитектуры (ГиЛА)

Заведующий кафедрой ГиЛА, к.арх., профессор М.Н.Дивакова _____
подпись

Согласовано:
Директор библиотеки Нохрина Н.В. _____
Подпись

Приложение 1
к программе производственной практики
технологическая (проектно-технологическая)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения промежуточной аттестации обучающихся

по практике

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

1.1. Перечень компетенций, в формировании которых участвует практика, как этап их формирования:

Код компетенции	Наименование компетенции
ПК-1	Способен участвовать в создании концептуальных градостроительных проектов, Произведений градостроительного искусства
ПК-2	Способен участвовать в подготовке и защите проектной градостроительной документации с использованием инновационных методов градостроительного проектирования
ПК-4	Способен участвовать в оформлении и представлении академическому и профессиональному сообществам, заказчику и общественности градостроительных проектов и результатов проведённых научных исследований в области градостроительства и урбанистики

1.2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Производственная практика технологическая (проектно-технологическая) проводится в конце 2 семестра после завершения студентами теоретического обучения и учебной практики научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).

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

Код компетенции	Индикаторы достижения компетенций
ПК-1	ПК-1.1. *знает:* методология территориального маркетинга и брендинга; методология стратегического планирования развития территорий и поселений; методы, способы, приемы и технологии прогнозирования последствий реализации градостроительных решений ПК-1.2. *умеет:* разрабатывать градостроительные решения (специализированные, междисциплинарные, концептуальные, инновационные), прогнозировать последствия реализации градостроительных решений
ПК-2	ПК-2.1 *знает*: требования нормативных правовых актов и документов, регламентирующих область территориального планирования и градостроительного проектирования в Российской Федерации ПК-2.2 *знает*: методологию градостроительного проектирования и планирования; методологию оценки качества территориально-пространственной среды поселения ПК-2.3 *знает:* современные средства автоматизации деятельности в области градостроительства, включая автоматизированные информационные системы ПК-2.4 *умеет:* разрабатывать градостроительные решения, применять современные методы, способы, приемы и технологии подготовки градостроительных решений ПК-2.5 *умеет:* использовать проектную, нормативную правовую, нормативно-

	техническую документацию для получения необходимых сведений в области градостроительства, оформлять документацию в соответствии с установленными требованиями в области градостроительства ПК-2.6 *умеет*: использовать современные средства информационных и информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности в области градостроительства
ПК-4	ПК-4.1 *знает:* правила и приемы представления результатов проектной и научно-исследовательской деятельности, методы и средства участия общественности в области градостроительства ПК-4.2 *умеет:* оформлять документацию в соответствии с установленными требованиями в области градостроительства ПК-4.3 *умеет*: коммуницировать с представителями академического и профессионального сообществ, подготавливать презентации, отчеты, рефераты

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Промежуточная аттестация по практике представляет собой комплексную оценку, определяемую уровнем выполнения всех запланированных контрольно-оценочных мероприятий (КОМ).

№ п/п	Форма КОМ	КОС*
1	Выполнение индивидуального задания	Индивидуальное задание на практику
2	Подготовка отчета о прохождении практики	Отчет о прохождении практики
3	Представление отчета о прохождении практики	Собеседование

*Характеристика КОС приведена в разделе 3.

Оценка знаний, умений и навыков, продемонстрированных студентами при выполнении контрольно-оценочных мероприятий и оценочных заданий, входящих в их состав, осуществляется с применением следующей критериев и шкалы оценок:

Уровни оценки достижений студента (оценки)	Критерии для определения уровня достижений Выполненное оценочное задание:	Шкала оценок
Высокий	соответствует требованиям, замечаний нет	Отлично (5)
Повышенный	соответствует требованиям, имеются замечания, которые не требуют обязательного устранения	Хорошо (4)
Пороговый	не в полной мере соответствует требованиям, есть замечания	Удовлетворительно (3)
Недостаточный	не соответствует требованиям, имеет существенные ошибки, требующие исправления	Неудовлетворительно (2)
Нет результата (О)	не выполнено или отсутствует	Оценка не выставляется

Требования и уровень достижений студентов (соответствие требованиям) по контрольно-оценочным средствам определяется с учетом следующих критериев:

Выполнение индивидуального задания, подготовка отчета о прохождении практики

№ п.п.	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1.	Отлично	индивидуальное задание выполнено в полном объеме, обучающийся проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению, материал структурирован, изложен грамотно, стиль изложения соответствует поставленным задачам; отчет о прохождении практики собран в полном объеме; не нарушены сроки сдачи отчета.
2.	Хорошо	индивидуальное задание выполнено в полном объеме, имеются отдельные недостатки в оформлении материалов рабочего этапа: материал не достаточно структурирован, допущены стилистические ошибки, в отчете прослеживается небрежность; отчет о прохождении практики собран в полном объеме; не нарушены сроки сдачи отчета.
3.	Удовлетворительно	индивидуальное задание выполнено в полном объеме, имеются недостатки в выполнении отдельных заданий, имеются замечания по оформлению собранного материала: материал не достаточно структурирован, допущены логические и стилистические ошибки, в оформлении отчета прослеживается небрежность; отчет о прохождении практики собран в полном объеме; нарушены сроки сдачи отчета.
4.	Неудовлетворительно	индивидуальное задание выполнено не в полном объеме; отчет о прохождении практики собран не в полном объеме

Представление отчета о прохождении практики (собеседование)

№ п.п.	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1.	Отлично	обучающийся демонстрирует системность и глубину знаний, полученных при прохождении практики: - владеет необходимой для ответа терминологией; - стилистически грамотно, логически правильно излагает ответы на вопросы; - дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным программой практики.
2.	Хорошо	обучающийся демонстрирует достаточную полноту знаний в объеме программы практики: - владеет необходимой для ответа терминологией; - стилистически грамотно, логически правильно излагает ответы на вопросы; - допускает незначительные ошибки при ответах, но исправляется при наводящих вопросах преподавателя.
3.	Удовлетворительно	обучающийся демонстрирует знания по вопросам программы практики: - использует специальную терминологию, но допускает 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые затрудняется исправить самостоятельно; - способен ответить на вопрос только при наводящих вопросах преподавателя

4.	Неудовлетворительно	обучающийся демонстрирует фрагментарные знания в рамках программы практики: - не владеет минимально необходимой терминологией; - допускает грубые логические ошибки, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно.

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

3.1. Задания для прохождения практики (в составе индивидуального задания на практику)

Задание № 1. Составить описание технологического процесса подготовки и выпуска проектного продукта в организации – месте прохождения практики: структура проектной организации, порядок взаимодействия подразделений и специалистов, нормативная база, методы проведения проектных научно-исследовательских работ по градостроительной тематике.

Задание № 2. Выполнить проектные работы градостроительной направленности по заданию руководителя практики от организации – базы практики.

Задание № 3. Подготовить отчет о прохождении практики.

3.2. Требования к структуре и оформлению отчета о прохождении практики

3.2.1. Состав отчета о прохождении практики

6. Титульный лист (унифицированная форма)
7. Индивидуальное задание на практику.
8. Характеристика деятельности студента в период прохождения практики с рекомендуемой оценкой от организации, в которой студент проходил практику. Характеристика предоставляется на бланке организации (при наличии), заверенная подписью руководителя организации и печатью организации (при наличии).

4 Описание (характеристика) базы практики. 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 Список проектных материалов, в разработке которых практикант принимал участие с указанием разделов и видов участия (эскизы, графическое исполнение, сбор исходных материалов, предпроектные исследования и проектные работы). Материалы, доступные для публикации, оформляются в виде приложения к списку выполненных работ.

6. Заключение
7. Приложение: копии выполненной практикантом проектной документации.

Список работ и иллюстративные материалы проектного раздела, в которых практикант принимал участие, должны быть заверены подписью руководителя практики от организации и печатью организации (при наличии).

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

3.2.2. Требования к оформлению отчета о прохождении практики

Объем отчета по производственной практике должен быть в объеме 5-10 страниц формата А4 (без учета приложений) машинописного текста (шрифт 14 пт, Times New Roman, междустрочный интервал полуторный, поля: левое 3 см, остальные по 2 см,

абзацный отступ 1, 25 см, выравнивание текста по ширине). Отчет должен быть подшит в папку-скоросшиватель или переплетен.

Титульный лист является первым листом отчета, после него помещается индивидуальное задание на практику, отзыв организации (структурного подразделения УрГАХУ). Титульный лист отчета оформляется по установленной единой форме. Титульный лист, индивидуальное задание и отзыв не нумеруются, но входят в общее количество страниц. За отзывом в отчете помещается содержание, основная часть, заключение и приложения. Основная часть включает 2 раздела. Разделы отчета нумеруют арабскими цифрами. Наименования разделов должны соответствовать 1 и 2 заданиям индивидуального задания на практику. Переносы слов в заголовках разделов не допускаются. При использовании схем и таблиц их следует помещать после первого упоминания о них в тексте. Каждая схема и таблица должна иметь номер и тематическое название. Страницы, занятые таблицами и схемами, включаются в сквозную нумерацию. Приложения оформляют как продолжение отчета.

3.3. Список контрольных вопросов для проведения собеседования

1. Опишите основные этапы технологии проектных работ по градостроительной тематике.
2. Перечислите основных участников процесса проектной деятельности, связанных с градостроительным проектированием.
3. Перечислите основные виды проектной документации.
4. Перечислите основные нормативные документы, регламентирующие подготовку проектной документации, в разработке которой вы принимали участие.
5. Какие методы и средства профессиональной и персональной коммуникации используются в проектной деятельности?
6. Какие требования предъявляются к составу и содержанию разделов проектной документации, в том числе учитывающие потребности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан?

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.1. При проведении процедуры оценивания используются локальные акты УрГАХУ:

4.1.1. Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

4.1.2. Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования

4.2. Пакет преподавателя для проведения промежуточной аттестации по производственной практике.

Оценка за выполнение индивидуального задания и подготовку отчета о прохождении практики		Оценка представления отчета (собеседование)	Итоговая сумма баллов	Оценка за практику по пятибалльной шкале
Оценка за выполнение Заданий 1, 3 индивидуального задания от 2 до 5 баллов Оц1	Оценка за выполнение Задания 2 индивидуального задания* от 2 до 5 баллов Оц2	от 2 до 5 баллов Оц3	Оц	

Весовой коэффициент 0,2	Весовой коэффициент 0,5	Весовой коэффициент 0,3	Оц = Оц1 х 0,2 + Оц2 х 0,5 + Оц3 х 0,3	
			Оц = от 5 до 4,5 Оц = от 4,4 до 3,5 Оц = от 3,4 до 2,5 Оц меньше 2,5	**отлично** **хорошо** **удовлетворительно** **не зачтено**

* оценка выставляется на основании отзыва организации (структурного подразделения УрГАХУ)

ФОС разработал:
профессор кафедры градостроительства и ландшафтной архитектуры Колясников В.А.

_____
подпись

Заведующий кафедрой ГиЛА
профессор, к. арх. М.Н.Дивакова

_____
подпись

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 ОДиЦТ

Документ подписан электронной подписью
Владелец Исаченко Виктория Игоревна
Сертификат 4c 6b 47 52 25 28 e7 03 f5 9c 72 92 c6 91 16 74
Действителен с 21.01.2026 по 16.04.2027

«26» июня 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПРЕДДИПЛОМНАЯ

Направление подготовки
07.04.04 Градостроительство

Профиль подготовки
Градостроительное проектирования

Квалификация выпускника
Магистр

Форма обучения
очная

Екатеринбург, 2026

1. Вид, тип практики, способ ее проведения

Вид практики	производственная
Тип практики	преддипломная
Способ проведения практики	стационарная, выездная

2. Место практики в структуре образовательной программы

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

Практика базируется на освоении студентами дисциплин образовательной программы:

-обязательная часть: «Современные концепции теории архитектуры и градостроительства», «Методика, методология и презентация научного исследования», «Технико-экономическое обоснование градостроительных решений», «Современные информационно-компьютерные технологии», «Актуальные проблемы истории и теории архитектуры», «Современная теория и практика градостроительства», «Инновационные инфраструктуры в градостроительстве», Правовое регулирование архитектурной и градостроительной деятельности, «Транспорт в планировке городов», «Инженерная инфраструктура территории»,

- часть, формируемая участниками образовательных отношений: «Градостроительное проектирование», «Профессиональный иностранный язык», «Стилистика научного текста».

Практика базируется также на освоении программ предшествующих практик: учебная практика научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) и производственная практика технологическая (проектно-технологическая).

Практика проводится в целях выполнения предпроектного исследования по теме выпускной квалификационной работы.

3. Место и время проведения практики

База практики - кафедра градостроительства и ландшафтной архитектуры УрГАХУ, профильные организации. Практика проводится в 4 семестре.

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 создании концептуальных градостроительных проектов, Произведений градостроительного искусства
ПК-2	Способен участвовать в подготовке и защите проектной градостроительной документации с использованием инновационных методов градостроительного проектирования

ПК-3	ПК-3. Способен проводить комплексные прикладные и фундаментальные научные исследования

4.2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

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

Код компетенции	Индикаторы достижения компетенций
ПК-1	ПК-1.1. *знает:* методология территориального маркетинга и брендинга; методология стратегического планирования развития территорий и поселений; методы, способы, приемы и технологии прогнозирования последствий реализации градостроительных решений ПК-1.2. *умеет:* разрабатывать градостроительные решения (специализированные, междисциплинарные, концептуальные, инновационные), прогнозировать последствия реализации градостроительных решений
ПК-2	ПК-2.1 *знает*: требования нормативных правовых актов и документов, регламентирующих область территориального планирования и градостроительного проектирования в Российской Федерации ПК-2.2 *знает*: методологию градостроительного проектирования и планирования; методологию оценки качества территориально-пространственной среды поселения ПК-2.3 *знает:* современные средства автоматизации деятельности в области градостроительства, включая автоматизированные информационные системы ПК-2.4 *умеет:* разрабатывать градостроительные решения, применять современные методы, способы, приемы и технологии подготовки градостроительных решений ПК-2.5 *умеет:* использовать проектную, нормативную правовую, нормативно-техническую документацию для получения необходимых сведений в области градостроительства, оформлять документацию в соответствии с установленными требованиями в области градостроительства ПК-2.6 *умеет*: использовать современные средства информационных и информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности в области градостроительства
ПК-3	ПК-3.1 знает: методы, приемы и средства проведения исследований и изысканий для градостроительной деятельности ПК-3.2 знает: методы и средства градостроительного анализа территорий и поселений ПК-3.3 умеет: собирать информацию, составлять программы исследования и экспериментального проектирования конкретного градостроительного объекта

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

Общая трудоемкость производственной преддипломной практики составляет 15 зачетных единиц, 540 академических часа.

6. Содержание практики

№ п/п	Содержание практики (виды учебной работы)	Трудоемкость (в часах) Всего/ в т.ч. в форме практической подготовки	Формы контроля
1. 1.1.	**Подготовительный этап** Вводная лекция, инструктаж по охране труда и технике безопасности, выдача индивидуального задания на практику.	***6/6***	Роспись в журнале регистрации инструктажа по ОТ и ТБ
2. 2.1.	**Рабочий этап.** Проведение предпроектного исследования *Раздел 1.* Научное обоснование (теоретическая концепция) в составе: библиографический список проработанной литературы; текст и иллюстрации теоретической концепции; научные выводы; приложения в виде графиков и таблиц.	***476/476*** *158*	Отчет о прохождении практики
2.2.	*Раздел 2.* Аналитический. Сбор исходных материалов по объекту экспериментального проектирования, проведение предпроектных исследований в отношении объекта проектирования;	*318*	
3. 3.1.	**Завершающий этап** Подготовка, оформление и представление отчета о прохождении практики	***58/58***	Отчет о прохождении практики Защита материалов отчета
	Итого	**540/540**	**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. Содержание
4. Материалы рабочего этапа:

1) научное обоснование (теоретическая концепция) по теме ВКР:

- библиографический список проработанной литературы;
- текст и иллюстрации теоретической концепции по утвержденной научной теме;
- научные выводы;
- приложения в виде графиков и таблиц.

2) аналитические материалы (проведенные комплексные предпроектные исследования в отношении объекта проектирования). Состав отчета по аналитическому разделу:

- исходные материалы к объекту проектирования (в соответствии с заданием руководителя ВКР);
- схемы градостроительного анализа (в соответствии с индивидуальным заданием) и комплексной оценки территории объекта проектирования.

3) электронная версия представленных текстовых и графических научных и проектных материалов.

Аттестация проводится кафедральной комиссией. Форма зачета: защита обучающимся отчета о прохождении практики. По результатам аттестации обучающемуся выставляется зачёт с оценкой.

Фонд оценочных средств при проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике содержится в Приложении 1.

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

а) основная литература:

1.. Основы теории градостроительства. Учебник для вузов, М., 2014

2. Шукуров И.С.,Луняков М.А., Халилов И.Р. Курсовое и дипломное проектирование по градостроительтству: Учеб. Пособие для вузов. – М.: Изд-во АСВ, 2015. – 328 с.

3. Ахременко С.А., Викторов Д.А. Особенности градостроительного проектирования: учебное пособие. – М.: Издательство АСВ, 2014 – 152 с.

б) дополнительная литература:

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации. Федеральный закон от 29 декабря 2004 г. N 190-ФЗ

2. СП 42.13330.2011 (СНиП 2.07.01-89*) Градостроительство, планировка и застройка городских и сельских поселений

3. 11. СНИП 11-04-2003. «Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации». Введ. в действие 27 февраля 2003 г. № 27.

4. Положение о составе разделов проектной документации и требования к их содержанию (утв. Постановлением Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. № 87)

5. Методические рекомендации по разработке проектов генеральных планов поселений и городских округов. Приказ Минрегионразвития РФ от 26 мая 2011 г. № 244.

в) интернет- ресурсы

1. Барсуков, Г. М. Проектирование города, микрорайона [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г. М. Барсуков. - Волгоград: Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет, 2009. - 300 с. - 978-5-98276-296-2. Режим доступа: http://www.biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142256

2. Косицына, Э. С. Планировка, застройка и реконструкция населенных мест [Электронный ресурс] : учебное пособие / Э. С. Косицына, Н. В. Коростелева, И. В. Зурабова. - Волгоград: Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет, 2011. - 117 с. - 978-5-98276-424-9. Режим доступа: http://www.biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142328.

3. Безуглов, И. Г. Основы научного исследования. Учебное пособие для аспирантов и студентов-дипломников [Электронный ресурс] / И. Г. Безуглов, В. В. Лебединский, А. И. Безуглов. - М.: Академический проект, 2008. - 208 с. - 978-5-8291-1000-0. Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=223141

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

Название	Источник	Доступность для студентов
Приложения Microsoft Office	Свободно распространяемое программное обеспечение	Доступно в компьютерном классе, аудитории для самостоятельной работы УрГАХУ
Ingeo	Лицензионная программа	
MapInfo	Лицензионная программа	

10. Материально-техническое обеспечение практики

Для проведения практики необходимы учебные аудитории, оборудованные аудиторной мебелью (столами и стульями) и средствами просмотра видеоматериалов (компьютером, проектором), компьютерный класс.

При проведении практики в организации материально-техническое обеспечение практики осуществляется принимающей стороной.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки магистров 07.04.04 Градостроительство, утвержденного приказом Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 523.

Программу практики разработали:
Канд. арх., профессор Санок С.И.
Доктор арх., профессор Колясников В.А..

Программа рассмотрена на заседании кафедры градостроительства и ландшафтной архитектуры
Заведующий кафедрой градостроительства и ландшафтной архитектуры, канд. арх., профессор, М.Н.Дивакова.

Согласовано:
Директор библиотеки Нохрина Н.В.

Приложение 1
к программе производственной практики
преддипломная

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения промежуточной аттестации обучающихся

по практике

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

1.1. Перечень компетенций, в формировании которых участвует практика, как этап их формирования:

Индекс компетенции	Формируемые компетенции
ПК-1.	Способен участвовать в создании концептуальных градостроительных проектов, Произведений градостроительного искусства
ПК-2	Способен участвовать в подготовке и защите проектной градостроительной документации с использованием инновационных методов градостроительного проектирования
ПК-3	ПК-3. Способен проводить комплексные прикладные и фундаментальные научные исследования

1.2. Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Производственная практика преддипломная проводится в 4 семестре.

В результате прохождения данной практики обучающийся должен приобрести следующие практические знания, умения, формирующие универсальные и профессиональные компетенции:

Код компетенции	Индикаторы достижения компетенций
ПК-1	ПК-1.1. *знает:* методология территориального маркетинга и брендинга; методология стратегического планирования развития территорий и поселений; методы, способы, приемы и технологии прогнозирования последствий реализации градостроительных решений ПК-1.2. *умеет:* разрабатывать градостроительные решения (специализированные, междисциплинарные, концептуальные, инновационные), прогнозировать последствия реализации градостроительных решений
ПК-2	ПК-2.1 *знает*: требования нормативных правовых актов и документов, регламентирующих область территориального планирования и градостроительного проектирования в Российской Федерации ПК-2.2 *знает*: методологию градостроительного проектирования и планирования; методологию оценки качества территориально-пространственной среды поселения ПК-2.3 *знает:* современные средства автоматизации деятельности в области градостроительства, включая автоматизированные информационные системы ПК-2.4 *умеет:* разрабатывать градостроительные решения, применять современные методы, способы, приемы и технологии подготовки градостроительных решений ПК-2.5 *умеет:* использовать проектную, нормативную правовую, нормативно-

	техническую документацию для получения необходимых сведений в области градостроительства, оформлять документацию в соответствии с установленными требованиями в области градостроительства ПК-2.6 *умеет*: использовать современные средства информационных и информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности в области градостроительства
ПК-3	ПК-3.1 знает: методы, приемы и средства проведения исследований и изысканий для градостроительной деятельности ПК-3.2 знает: методы и средства градостроительного анализа территорий и поселений ПК-3.3 умеет: собирать информацию, составлять программы исследования и экспериментального проектирования конкретного градостроительного объекта

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Промежуточная аттестация по практике представляет собой комплексную оценку, определяемую уровнем выполнения всех запланированных контрольно-оценочных мероприятий (КОМ).

№ п/п	Форма КОМ	КОС*
1	Выполнение индивидуального задания	Индивидуальное задание на практику
2	Подготовка отчета о прохождении практики	Отчет о прохождении практики
3	Представление отчета о прохождении практики	Защита отчета

*Характеристика КОС приведена в разделе 3.

Оценка знаний, умений и навыков, продемонстрированных студентами при выполнении контрольно-оценочных мероприятий и оценочных заданий, входящих в их состав, осуществляется с применением следующей критериев и шкалы оценок:

Уровни оценки достижений студента (оценки)	Критерии для определения уровня достижений Выполненное оценочное задание:	Шкала оценок
Высокий	соответствует требованиям, замечаний нет	Отлично (5)
Повышенный	соответствует требованиям, имеются замечания, которые не требуют обязательного устранения	Хорошо (4)
Пороговый	не в полной мере соответствует требованиям, есть замечания	Удовлетворительно (3)
Недостаточный	не соответствует требованиям, имеет существенные ошибки, требующие исправления	Неудовлетворительно (2)
Нет результата (О)	не выполнено или отсутствует	Оценка не выставляется

Требования и уровень достижений студентов (соответствие требованиям) по контрольно-оценочным средствам определяется с учетом следующих критериев:

Выполнение индивидуального задания, подготовка отчета о прохождении практики

№ п.п.	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1.	Отлично	индивидуальное задание выполнено в полном объеме, обучающийся проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению, материал структурирован, изложен грамотно, стиль изложения соответствует поставленным задачам; отчет о прохождении практики собран в полном объеме; не нарушены сроки сдачи отчета.
2.	Хорошо	индивидуальное задание выполнено в полном объеме, имеются отдельные недостатки в оформлении материалов рабочего этапа: материал не достаточно структурирован, допущены стилистические ошибки, в отчете прослеживается небрежность; отчет о прохождении практики собран в полном объеме; не нарушены сроки сдачи отчета.
3.	Удовлетворительно	индивидуальное задание выполнено в полном объеме, имеются недостатки в выполнении отдельных заданий, имеются замечания по оформлению собранного материала: материал не достаточно структурирован, допущены логические и стилистические ошибки, в оформлении отчета прослеживается небрежность; отчет о прохождении практики собран в полном объеме; нарушены сроки сдачи отчета.
4.	Неудовлетворительно	индивидуальное задание выполнено не в полном объеме; отчет о прохождении практики собран не в полном объеме

Представление отчета о прохождении практики (защита отчета)

№ п.п.	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1.	Отлично	обучающийся демонстрирует системность и глубину знаний, полученных при прохождении практики: - владеет необходимой для ответа терминологией; - стилистически грамотно, логически правильно излагает ответы на вопросы; - дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным программой практики.
2.	Хорошо	обучающийся демонстрирует достаточную полноту знаний в объеме программы практики: - владеет необходимой для ответа терминологией; - стилистически грамотно, логически правильно излагает ответы на вопросы; - допускает незначительные ошибки при ответах, но исправляется при наводящих вопросах преподавателя.

3.	Удовлетворительно	обучающийся демонстрирует знания по вопросам программы практики: - использует специальную терминологию, но допускает 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые затрудняется исправить самостоятельно; - способен ответить на вопрос только при наводящих вопросах преподавателя
4.	Неудовлетворительно	обучающийся демонстрирует фрагментарные знания в рамках программы практики: - не владеет минимально необходимой терминологией; - допускает грубые логические ошибки, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно.

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

3.1. Задания для прохождения практики (в составе индивидуального задания на практику)

Задание № 1. Разработать теоретическую концепцию выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации) в составе: библиографический список проработанной литературы; текст и иллюстрации теоретической концепции; научные выводы; приложения в виде графиков и иллюстрированных таблиц.

Задание № 2. Провести сбор исходных материалов и предпроектные исследования в отношении объекта проектирования, включая разработку схем градостроительного анализа и комплексной оценки территории в соответствии с заданием руководителя ВКР.

Задание № 3. Разработать проектно-экспериментальную концепцию, включающую в себя графические и текстовые материалы проектного предложения и его технико-экономическое обоснование.

Задание № 4. Оформить отчет о прохождении практики.

3.2. Требования к структуре и оформлению отчета о прохождении практики

3.2.1. Состав отчета о прохождении практики и требования к его содержанию

1. Титульный лист (унифицированная форма).
2. Индивидуальное задание на практику.
3. Отзыв руководителя практики.
4. Содержание (оглавление), раскрывающее структуру ВКР (магистерской диссертации) и включающее в себя введение, наименование глав (разделов), заключение, список использованной литературы, иллюстративные и иные приложения с указанием номеров страниц.
5. Текстовая часть ВКР (магистерской диссертации), соответствующая разделам проектно-исследовательского этапа практики и содержанию работы. Во введении требуется отразить актуальность темы ВКР, оценку современного состояния проблемы, (степень разработанности в градостроительной документации и литературе), теоретическую базу исследования (наиболее значимые работы по данной проблеме и отношение соискателя к изложенным в них научным позициям), а также объект, предмет, цель и задачи, методическую базу, исходные материалы, основные результаты, научную новизну и практическую значимость ВКР. В главе, содержащей описание теоретической концепции работы, должны быть определены основные понятия (термины) в области исследования и проектирования данного градостроительного объекта, установлены принципы его формирования и развития. В главе, посвященной предпроектным исследованиям градостроительного объекта (аналитический раздел практики), должна быть дана характеристика его исторического и современного развития с учетом определения проблем, потенциала преобразования и возможности реализации

теоретической концепции, разработанной соискателем. В главе, соответствующей выполнению экспериментального раздела практики должны быть представлены: описание и технико-экономические показатели проектных предложений, особенности реализации теоретических положений в проекте. В заключении излагаются выводы и результаты работы, даются рекомендации по её практическому использованию. Выводы работы должны быть логически связаны с её задачами. Список использованной литературы должен содержать публикации в отечественных и зарубежных изданиях. Каждый источник, включенный в список, должен быть отмечен в тексте.

6. Графическая часть ВКР, представляющая конкретные результаты прохождения практики в соответствии с задачами научно-исследовательского, предпроектного (аналитического) и проектно-экспериментального разделов. В состав графической части должны входить: чертежи, обосновывающие выбор объекта исследования и проектирования; модели теоретической концепции, принципы которой подтверждаются отечественной и зарубежной градостроительной практикой; схемы и карты, демонстрирующие положение объекта в вышележащей градостроительной системе, комплексную оценку его современного состояния с учетом предмета исследования, цели и задачи работы; схемы, карты и модели проектных решений, включая основной проектный чертеж, проект фрагмента территории и схемы решений в соответствии с условиями реализации теоретических положений работы; общая экспозиция графической части (презентации) ВКР, демонстрирующая компоновку и масштабы чертежей, схем и моделей, а также соотношение научно-исследовательского, предпроектного и проектно-экспериментального разделов.

7. Электронная версия отчета.

3.2.2. Требования к оформлению отчета о прохождении практики

Отчет о прохождении производственной практики преддипломной должен быть представлен в объеме 80-120 страниц формата А4 (текстовая и графическая части, без учета приложений) машинописного текста (шрифт 14 пт, Times New Roman, междустрочный интервал полуторный, поля: левое 3 см, остальные по 2 см, абзацный отступ 1, 25 см, выравнивание текста по ширине). Отчет должен быть подшит в папку-скоросшиватель или переплетен.

Титульный лист является первым листом отчета, после него помещается задание на практику и отзыв руководителя практики. Титульный лист отчета оформляется по установленной единой форме. Титульный лист, индивидуальное задание и отзыв не нумеруются, но входят в общее количество страниц. За отзывом в отчете помещаются содержание, текстовая и графические части, приложения. Наименования глав (разделов) должны соответствовать 1-3 заданиям индивидуального задания на практику. Главы (разделы) отчета нумеруются арабскими цифрами. Переносы слов в заголовках глав (разделов) не допускаются. При использовании схем, иллюстраций и таблиц их следует помещать после первого упоминания о них в тексте. Каждая схема, иллюстрация и таблица должна иметь номер и тематическое название. Страницы, занятые таблицами, схемами и иллюстрациями, включаются в сквозную нумерацию. Приложения оформляют как продолжение отчета.

3.3. Список контрольных вопросов для проведения защиты материалов отчета

1) Обоснуйте актуальность темы выпускной квалификационной работы.
2) Сформулируйте объект и предмет исследования, цель и задачи работы.
3) Какие основные результаты получены при выполнении научно-исследовательского, предпроектного и проектно-экспериментального разделов работы?
4) В чем состоят научная новизна и практическое значение результатов работы?
5) Дайте определения основным понятиям, используемым в работе.
6) Какие принципы градостроительной организации объекта исследования и проектирования установлены в рамках теоретической концепции работы?

7) Какие проблемы выявлены в процессе анализа и комплексной оценки объекта проектирования?
8) Раскройте содержание проектных предложений по преобразованию объекта в соответствии с установленными принципами его градостроительной организации.
9) Сформулируйте основные выводы работы.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.1. При проведении процедуры оценивания используются локальные акты УрГАХУ:
4.1.1. Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.
4.1.2. Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования .

4.2. Пакет преподавателя для проведения промежуточной аттестации по производственной практике.

Оценка за выполнение индивидуального задания и подготовку отчета о прохождении практики		Оценка представления отчета (собеседование)	Итоговая сумма баллов	Оценка за практику по пятибалльной шкале
Оценка за выполнение Заданий 1, 2 индивидуального задания* от 2 до 5 баллов Оц1	Оценка за выполнение Задания 3 индивидуального задания* от 2 до 5 баллов Оц2	от 2 до 5 баллов Оц3	Оц	
Весовой коэффициент 0,2	Весовой коэффициент 0,5	Весовой коэффициент 0,3	Оц = Оц1 х 0,2 + Оц2 х 0,5 + Оц3 х 0,3	
			Оц = от 5 до 4,5 Оц = от 4,4 до 3,5 Оц = от 3,4 до 2,5 Оц меньше 2,5	**отлично** **хорошо** **удовлетворительно** **не зачтено**

* оценка выставляется на основании отзыва руководителя практики

ФОС разработали:
Доктор архитектуры, профессор Колясников В.А. _____
подпись

Профессор, к. арх. Санок С.И. _____
подпись