Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
«Градостроительство»
_____ И.Г. Федченко
«30» августа 2021 г.
Институт архитектуры
и дизайна

Программа учебной практики

Технологическая (проектно-технологическая) практика

07.04.04 «Градостроительство»

07.04.04.01 «Проектирование урбанизированных ландшафтов»

Квалификация (степень) выпускника
магистр

Красноярск 2021

СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ | SIBERIAN FEDERAL UNIVERSITY
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 6EA1 7389 2A8A 5ACD E60C 3E69 C5A6 A666
Владелец: ФГАОУ ВО "СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"
Действителен: с 24 мая 2022 г по 17 августа 2023 г.

1. Общая характеристика практики

Ознакомительная практика - проводится в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 07.04.04 «Градостроительство» (уровень магистратуры) и Порядком организации практик.

1.1 Виды практики – учебная.

1.2 Тип практики – ознакомительная практика

1.3 Способы проведения – стационарная, выездная. Способ организации практики выбирается для каждого магистранта индивидуально в зависимости от утвержденной темы магистерской диссертации и согласуется с научным руководителем.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится стационарно на кафедре или в профильной организации, расположенной на территории Красноярска. При определении мест прохождения практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами учитываются рекомендации, содержащиеся в заключении психолого-медико-педагогической комиссии, или рекомендации медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и вида труда.

1.4 Формы проведения: практика проводится дискретно, т.е. путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода времени для ее проведения – 1-ый год обучения, 1 семестр. Продолжительность проведения – 2 недели.

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

Универсальные компетенции (УК)	УК – 1
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)	ОПК – 1, 3

3. Указание места практики в структуре образовательной программы высшего образования

Ознакомительная практика базируется на следующих дисциплинах: Современные проблемы истории и теории градостроительства, Организация и управление градостроительным развитием территории.

Знания и навыки научной аналитической работы, приобретенные в ходе выполнения заданий на практику, а также результаты практик в виде исторических, архивных, статистических, нормативных, проектных материалов служат исходными данными для выполнения аналитических и проектных работ, а также выпускной квалификационной работы.

Типы задач профессиональной деятельности, к решению которых готовятся выпускники:

-творческий (разработка концепции проекта);

- научно-исследовательский.

4. Объём практики, ее продолжительность и содержание

Объем практики: 3з.е.

Продолжительность: 2/108 недель/акад. часов

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы контроля
1	Организация практики, инструктаж по технике безопасности			2		Журнал посещаемости
2	Производственный (проведение исследования в библиотеках, изучение библиографических материалов, изучение баз данных, проектных материалов, составление библиографии по теме исследования и аналитических записок по теме исследования)			82		Дневник Практики Аналитическая таблица «Состояние вопроса»
3	Камеральный (обработка данных)			12		Пояснительная записка
4	Отчет (составление отчетности: подготовка презентации, эссе)			12		ОТЧЕТ о практике магистранта, презентация

5. Формы отчётности по практике

В ходе практики студенты подготавливают и представляют на кафедру следующие формы отчетности:

1. Отчет о прохождения учебной практики, в состав которого входят:
   - Дневник практики;
   - Отзыв руководителя (с указанием характеристики и оценки работы студента);
   - Аналитическая таблица «Состояние вопроса»
   - Приложения;
   - Список использованных источников.
2. Презентация к отчету о прохождении практики и устный доклад

Отчет оформляется в соответствии со Стандартом организации «Система менеджмента качества. Общие требования к построению, изложению и оформлению документов учебной деятельности», СТО 4.2-07-2014.

6. **Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

Контрольные вопросы и задания устанавливаются в каждом индивидуальном случае исходя из темы диссертационного исследования и согласовываются с научным руководителем диссертационного исследования.

Примерные темы вопросов по общетеоретической подготовке:

1. Структура квалификационной работы
2. Актуальность, объект, предмет исследования
3. Состояние вопроса по материалам библиографического исследования
4. Основные выводы теоретического обзора магистерского исследования
5. Графический макет квалификационной работы в масштабе 1:25
6. Принципиальное обоснование теоретической или проектной диссертации

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

Электронная библиотека СФУ: Режим доступа - http://bik.sfu-kras.ru/

Научная электронная библиотека: Режим доступа www.elibrary.ru

ЭБС: Режим доступа http://e.lanbook.com/

ЭБС: Режим доступа http://www.znanium.com/

ЭБС: Режим доступа http://rucont.ru

7.1 Список основной литературы:

1. "Градостроительный кодекс Российской Федерации" от 29.12.2004 N 190-ФЗ (ред. от 19.12.2016) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2017) [электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51040/

2. СП 42.13330.2011. Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*" (утв. Приказом Минрегиона РФ от 28.12.2010 N 820 [электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=STR&n=13879#0

3. Методические рекомендации по разработке проектов генеральных планов поселений и городских округов (утв. приказом Министерства регионального развития РФ от 26 мая 2011 г. № 244) [электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/12086381/

4. Федеральная государственная информационная система территориального планирования (ФГИС ТП) – информационно-аналитическая система, обеспечивающая доступ к документам территориального планирования, правилам землепользования и застройки субъектов, муниципальных образований на территории России. Официальный сайт: www.fgis.economy.gov.ru

5. Кияненко, К.В. Общество, среда, архитектура: социальные основы архитектурного формирования жилой среды: учеб.пособие для вузов. – Вологда: ВоГУ, 2015. – 284 с.

6. Кукина, И.В. Тенденции развития агломераций. Зарубежный опыт: монография. – Красноярск: Сиб. федер.ун-т, 2014. – 144 с.

7.2 Список дополнительной литературы:

1. Город, пригодный для жизни: материалы II Международной научно-практической конференции "Современные проблемы архитектуры, градостроительства, дизайна", 12-14 ноября 2014 г. / Сиб. федер. ун-т; отв. за вып.: И. В. Кукина, И. Г. Федченко. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2015. - 378 с.

2. Город, пригодный для жизни: материалы I Международной научно-практической конференции "Современные проблемы архитектуры, градостроительства, дизайна", 2013 г. / Сиб. федер. ун-т ; отв. за вып.: И. В. Кукина, И. Г. Федченко. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2014. - 276 с.

3. Крашенинников, А.В. Градостроительное развитие жилой застройки: исследование опыта западных стран : учебное пособие . - М.: Архитектура-С, 2005. –112 с.

4. Нефедов, В. А. Ландшафтный дизайн и устойчивость среды. – СПб.: Полиграфист, 2002. – 295 с.

5. Унагаева, Н.А. Социально-ориентированное средовое проектирование общественно-активных мест города // Самоидентификация архитектурных школ в условиях глобализации архитектурного процесса: сб. тр. межд. конф. - Саратов: Изд-во СГТУ, 2009. С. 199-202.

6. Унагаева, Н.А. К вопросу о культурологическом подходе в решении инженерных и экологических проблем методами современной ландшафтной архитектуры // Вестн. КрасГАУ. - 2006. - Вып. 15. - С. 541-544.

7. Унагаева Н.А. Тенденции формирования «экосоциального» профессионального и гражданского мышления в планировании ландшафта жилых территорий / Город, пригодный для жизни: материалы первой Международной научно-практической конференции «Современные проблемы архитектуры, градостроительства, дизайна» / отв. за выпуск: И. В. Кукина, И. Г. Федченко [Электронный ресурс]. – Красноярск: СФУ, 2013. – С.258-266.

8. Федченко, И.Г. Модели социально-ориентированного планирования ландшафта жилых территорий / Вестник ОГУ. - 2014. - № 5 (166). - С. 173-178.

9. Федченко, И.Г. Микрорайон на постсоветском пространстве: социальнопланировочные изменения и тенденции развития / Известия вузов. Строительство. - 2012. - № 1. - С. 108-115.

10. Conzen, M.R.G. Alnwick, Northumberland: a study in town-plan analysis. – London: GeorgePhilip, Institute of British Geographers Publication. – 1960. - №27. – 135 p.

11. Ian, L. McHarg. Design with Nature. – St.Luis:Turtleback Books, 1995. 197 p.

7.3 Периодические издания. Журналы:

1. Проект РОССИЯ, 2010-2016гг.
2. Проект International, 2010-2016гг.
3. Topos, 2010-2016гг.
4. Architectural Review, 2010-2016гг.
5. Garten+Landschaft, 2010-2016гг.
6. Архитектура и Строительство, 2010-2016гг.
7. Архитектурный вестник, 2010-2016гг.
8. Academia. Архитектура и строительство 2010-2016
9. Архитектон. 2010-2016

10 Градостроительство. 2010-2016

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

- LMS Moodle,

-Microsoft: Windows XP, Windows VISTA,Windows 7 enterprise, Windows 7 professional, Windows 8.1 enterprise, Windows 8.1 professional, office 2007, office 2013.

-Autodesk: AutoCAD 2014, AutoCAD 2016, Autodesk 3ds Max 2014, Autodesk 3ds Max 2016.

-АСКОН: КОМПАС-3D.

-Graphisoft: ARCHICAD 19.

-Adobe: Photoshop-CS3, Adobe Acrobat.

-ABBYY: ABBYY FineReader.

-Corel: CorelDrowx4.

-ESRI: ArcGIS 10.2, ArcGIS 10.2.3.

-RARLAB: WinRAR.

-ESET: ENDPOINT ANTIVIRUS 5.

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

Для проведения практики необходимо персональное место для студента, оборудованное ПК, доступ в архив и библиотеку СФУ, лаборатория кафедры, а так же оформляется личный допуск к архивным материалам городского и краевого архивов.

Проведение практики в сторонней организации осуществляется на основании договора с организацией, деятельность которой соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОП.

Освоение практики инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

Разработчик

Профессор кафедры
"Градостроительство" _____ И. В. Кукина

Программа принята на заседании кафедры "Градостроительство"
протокол №8 от "09" июня 2021 г.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
«Градостроительство»
_____ И.Г. Федченко
«30» августа 2021 г.
Институт архитектуры
и дизайна

Программа учебной практики

Научно-исследовательская работа

(получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

07.04.04 «Градостроительство»

07.04.04.01 «Проектирование урбанизированных ландшафтов»

Квалификация (степень) выпускника
магистр

Красноярск 2021

1. Общая характеристика практики

Практика НИР - проводится в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 07.04.04 «Градостроительство» (уровень магистратуры) и Порядком организации практик.

1.1 Виды практики – учебная.

1.2 Тип практики – научно-исследовательская работа.

1.3 Способы проведения – стационарная, выездная. НИР проводится на выпускающей кафедре "Градостроительство" СФУ, в научно-исследовательских лабораториях вузов, НИИ и пр. организациях и учреждениях, расположенных на территории Красноярска, профиль работы которых соответствует профессиональной деятельности ландшафтного архитектора-градостроителя.

Научно-исследовательская работа осуществляется на базе СФУ или на основе договора (письма-подтверждения) от организации, готовой принять студента для реализации ими научно-исследовательских целей и задач.

При проведении практики для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов учитываются рекомендации, содержащиеся в заключении психолого-медико-педагогической комиссии, или рекомендации медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и вида труда.

1.4 Формы проведения – дискретно. Практика рассредоточена в течение учебного времени 2 и 3 семестра, и совпадает с теоретическим обучением. Поэтому ее продолжительность составляет: 4 недели во втором семестре и 4 недели в третьем.

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования*

Универсальные компетенции (УК)	УК – 5
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)	ОПК – 2, 4, 6

*Виды компетенций указываются в соответствии с требованиями ФГОС ВО и УП

3 Указание места практики в структуре образовательной программы высшего образования

Научно-исследовательская работа обучающихся является обязательным разделом образовательной программы магистратуры, относится к Блоку 2 «Практики» и направлена на формирование универсальных и общепрофессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 07.04.04 "Градостроительство" (уровень магистратуры).

Знания, навыки и результаты научно-аналитической работы, приобретенные в ходе выполнения НИР, в виде исторических, архивных, статистических, нормативных, проектных материалов служат исходными для выполнения аналитической части выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации).

Научно-исследовательская работа (12 зачетных единиц) поделена на две части:

Часть 1 рассредоточена в течении второго семестра (6 зачетных единиц),

Часть 2 рассредоточена в течении третьего семестра (6 зачетные единицы).

Типы задач профессиональной деятельности, к решению которых готовятся выпускники:

-творческий (разработка концепции проекта);

- научно-исследовательский.

4. Объём практики, ее продолжительность, содержание

Объем практики: 12 з.е.

Продолжительность: 2 семестр: 4 недель – 216 академ.часов;
3 семестр: 4 недели - 216 академ.часов.

Этапы и распределение часов научно-исследовательской работы по семестрам

№	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы на практике, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1. Научно-исследовательская работа (2 семестр) Объем: 6 ЗЕ (216 часов), в т.ч. 216 час.- СРС			
1.1	Задание на НИР (цели, задачи)	- семинар (1 час)	Отчет о НИР
1.2	Выбор примерной темы предстоящей НИР	- подготовка научных сообщений и рефератов (СРС: 8 час)	Заявление

1.3	Составление, обсуждение и утверждение плана выполнения научно-исследовательской работы	- научный семинар (1 час)	Утверждение задания и графика НИР
1.4	Самостоятельное ведение научного исследования	- работа с информационными ресурсами; - отбор научной литературы, составление библиографий по определенным темам; - проведение исследования в проектных и научных архивах с целью изучения проектных и теоретических материалов; проведение натурных обследований - (СРС:65 час)	Литературный обзор, анализ полученных данных, графо-аналитический обзор, др.
1.5	Составление и согласование плана-содержания магистерской диссертации	- научный семинар (2 час)	Утверждение плана-содержания магистерской диссертации
1.6	Выполнение научно-исследовательской работы	- персональные консультации с научным руководителем (СРС: 15)	Утверждение содержания НИР
1.7	Подготовка отчета о НИР	- научный отчет о выполнении элементов исследований (СРС: 18 час); - научный семинар (2 час)	Отчет о НИР; научный доклад
1.8	Участие в научно - практической конференции	- подготовка тезисов и научного доклада (СРС: 12 час)	Доклад
1.9	Публикация результатов научно-исследовательской работы	- подготовка текста научной статьи и размещение статьи в сборниках научных трудов конференций и в научных журналах (СРС:72 час)	Статья с выходными данными

1.10	Составление отчета о научно-исследовательской работе	- Обработка данных, оптимизация текстов и презентаций (СРС: 18 час) - научный доклад (2 час)	Отчет о НИР
2. Научно-исследовательская работа (3 семестр) Объем: 6 ЗЕ (216 часов), в т.ч. 216 час.- СРС			
2.1	Корректировка плана НИР в зависимости от предварительных результатов исследования и выставленных замечаний.	- семинар (2 час)	Отчет о НИР
2.2	Самостоятельное ведение научного исследования	- работа с текстом диссертации (СРС:82 час); - персональные консультации с научным руководителем (СРС: 36 час)	Утверждение содержания НИР+ проектной части диссертационного исследования
2.3	Публикация результатов научно-исследовательской работы	- подготовка тезисов и/или текста научной статьи и размещение в сборниках научных трудов конференций и в научных журналах (СРС: 52 час)	Статья с выходными данными
2.4	Участие в научно - практической конференции по результатам научного исследования	- подготовка тезисов и научного доклада (СРС: 36 час)	Текст доклада
2.5	Составление отчета о научно-исследовательской работе	- Обработка данных, оптимизация текстов и презентаций (СРС: 6 час) - научный доклад (2 час)	Отчет о НИР

Для эффективного проведения НИР студентам магистерской программы назначаются научные руководители, в обязанности которых входит научное и учебно-методическое руководство НИР.

Во время НИР в вузе организуются:

- лекции руководителя магистерской программы или руководителя НИР по проблемам методологии исследования в градостроительстве и ландшафтной архитектуре;
- научно-исследовательский семинар для обоснования тем, обсуждения планов и промежуточных результатов исследования;
- консультации студентов руководителями НИР;
- учебно-методическое и информационное обеспечение магистров для проведения НИР (библиотека, электронные ресурсы и т.д.);
- самостоятельная работа по изучению учебной и учебно-методической литературы;
- помощь в применении организационных, эмпирических методов, а также методов математической обработки данных и интерпретации в

прикладных ландшафтно-градостроительных исследованиях;

- защита НИР на выпускающей кафедре;
- научно-практические конференции и круглые столы.

5. Формы отчётности по практике

В период осуществления научно-исследовательской работы студент магистерской программы обязан:

- полностью выполнять план НИР;
- приобретать профессиональные умения, навыки, компетенции, представленные в магистерской программе;
- выполнять указания руководителя НИР;
- нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты.

По окончании научно-исследовательской работы студент обязан сдать руководителю отчет о проделанной работе и представить его на обсуждение. Отметка за НИР выставляется по результатам защиты его работы на кафедре. В случае если студент не выполнил план НИР, не отчитался о проведении работы (или получил отрицательный отзыв) или получил неудовлетворительную оценку на защите, он должен будет выполнить работу повторно. В противном случае студент будет представлен к отчислению из вуза.

Критерии оценки НИР:

- положительная характеристика руководителя НИР;
- выполнение заданий НИР;
- правильно и аккуратно представленные результаты научно-исследовательской работы;
- отчет о НИР на кафедре.

6. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Контрольные вопросы и задания устанавливаются в каждом индивидуальном случае исходя из темы диссертационного исследования.

В конце второго семестра студент предоставляет на Отчет по НИР, содержащий литературный обзор, анализ полученных данных, графо-аналитический обзор, др.; готовит научный доклад и тезисы для участия в научной конференции.

По окончанию практики в третьем семестре студент представляет научную статью с выходными данными.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут быть выбраны иные, с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

ФОС по практике – см. Приложение 1.

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

Электронная библиотека СФУ: Режим доступа - http://bik.sfu-kras.ru/
Научная электронная библиотека: Режим доступа www.elibrary.ru
ЭБС: Режим доступа http://e.lanbook.com/
ЭБС: Режим доступа http://www.znanium.com/
ЭБС: Режим доступа http://rucont.ru
КонсультантПлюс: http://www.consultant.ru

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

- LMS Moodle,
- MS Office 2007 Proffesional Plus;
- Autodesk: AutoCAD, Autodesk 3ds Max;
- SketchUp 2015 Make;
- Adobe: Photoshop-CS3, Adobe Acrobat.

9 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Для проведения практики необходимо персональное место для студента оборудованное ПК, доступ к интернет ресурсам, проектным программам, в архив и библиотеку СФУ, организаций-партнеров.

Освоение практики инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

Программа практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 07.04.04 «Градостроительство» (уровень магистратуры).

Разработчик

Профессор кафедры
"Градостроительство" _____ И. В. Кукина

Программа принята на заседании кафедры "Градостроительство"
протокол №8 от "09" июня 2021 г.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
«Градостроительство»
_____ И.Г. Федченко
«30» августа 2021 г.
Институт архитектуры
и дизайна

Программа производственной практики

Технологическая (проектно-технологическая) практика

07.04.04 «Градостроительство»

07.04.04.01 «Проектирование урбанизированных ландшафтов»

Квалификация (степень) выпускника
магистр

Красноярск 2021

1 Общая характеристика практики

Проектно-технологическая практика - проводится в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 07.04.04 «Градостроительство» (уровень магистратуры) и Порядком организации практик.

1.1 Вид (типы) практики – производственная.

1.2 Тип практики – проектно-технологическая практика.

1.3 Способы проведения – стационарная и выездная.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится стационарно на кафедре или в профильной организации, расположенной на территории Красноярска. При определении мест прохождения практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами учитываются рекомендации, содержащиеся в заключении психолого-медико-педагогической комиссии, или рекомендации медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и вида труда.

1.4 Формы проведения - практика проводится дискретно, т.е. путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода времени для ее проведения – 2-ый год обучения, 3 семестр. Продолжительность проведения – 2 недели.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования*

Универсальные компетенции (УК)	УК- 3
Профессиональные компетенции (ПК)	ПК-1

*Виды компетенций указываются в соответствии с требованиями ФГОС ВО и УП

3. Указание места практики в структуре образовательной программы высшего образования

Проектно-технологическая практика базируется на следующих дисциплинах: Реновация градостроительных объектов; Информационные системы в градостроительстве; Общественные объединения в градостроительстве; Современные проблемы истории и теории градостроительства; Современная ландшафтная архитектура.

Знания и навыки научной аналитической работы, приобретенные в ходе выполнения заданий на практику, а также результаты практик в виде

исторических, архивных, статистических, нормативных, проектных материалов служат исходными для выполнения аналитических и проектных работ, а также выпускной квалификационной работы.

Типы задач профессиональной деятельности, к решению которых готовятся выпускники:

-творческий (разработка концепции проекта);

- научно-исследовательский.

4. Объём практики, ее продолжительность, содержание

Объем практики: 3 з.е.

Продолжительность: 2/108 недель/акад. часов

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы контроля
1	Организация практики, инструктаж по технике безопасности		2			Журнал посещаемости на производстве
2	Производственный (проведение исследования в проектных и научных архивах, изучение проектных материалов, включение в проектную работу, составление аналитических записок по теме исследования)		82			Аналитическая таблица «Результаты натурного обследования» Аналитическая таблица «Результат дистанционного обследования»
3	Камеральный (обработка данных)		12			Эссе по результатам практики
4	Отчет (подготовка презентации, эссе)		12			Отчет презентация, зачет

5. Формы отчётности по практике

В ходе практики студенты подготавливают и представляют на кафедру следующие формы отчетности:

1. Отчет о прохождения учебной практики, в состав которого входят:

-Дневник практики;

-Отзыв руководителя (с указанием характеристики и оценки работы студента);

-Аналитическая таблица «Результаты натурного обследования»

-Аналитическая таблица «Результаты дистанционного обследования»

- Выполнение индивидуального производственного задания по теме диссертационного исследования.

- Эссе по результатам практики

- Приложения;
-Список использованных источников.

2. Презентация к отчету о прохождении практики и устный доклад.

Отчет оформляется в соответствии со Стандартом организации «Система менеджмента качества. Общие требования к построению, изложению и оформлению документов учебной деятельности», СТО 4.2-07-2014.

6. **Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

Контрольные вопросы и задания устанавливаются в каждом индивидуальном случае исходя из темы диссертационного исследования.

Примерные темы вопросов по общетеоретической подготовке:

1. Понятие планировки территории.
2. Цель и технология планировки территории.
3. Краткая история развития планировки территории.
4. Особенности документации по планировки территории.
5. Этапы подготовки документации по планировке территории.
6. Задачи проекта планировки территории
7. Состав и содержание документации по проекту планировки территории
8. Документы для основания проекта планировки
9. Название и виды документов проекта планировки территории
10. Требования к документам проекта планировки
11. Методика проектирования проекта планировки территории
12. Задачи проекта межевания территории
13. Состав и содержание проекта межевания территории
14. Задачи градостроительных планов земельных участков (ГПЗУ)
15. Особенности подготовки документов ГПЗУ
16. Цель ГПЗУ
17. Состав и содержание ГПЗУ
18. Особенности подготовки и утверждения документации по планировки территории различными органами власти
19. Механизм утверждения документации по планировке территории
20. Порядок подготовки и утверждения документации по планировке территории муниципального района
21. На основании, каких документов подготавливается и утверждается по планировке территории
22. Основные этапы подготовки и утверждения документации по планировке территории
23. Порядок подготовки и утверждения документации по планировке территории поселения и городского округа
24. Порядок утверждения документации по планировке территории
24. Виды институтов развития территорий
25. Комплексное освоение территорий
26. Развитие застроенных территорий

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

Электронная библиотека СФУ: Режим доступа - http://bik.sfu-kras.ru/

Научная электронная библиотека: Режим доступа www.elibrary.ru

ЭБС: Режим доступа http://e.lanbook.com/

ЭБС: Режим доступа http://www.znanium.com/

ЭБС: Режим доступа http://rucont.ru

7.1 Список основной литературы:

1. "Градостроительный кодекс Российской Федерации" от 29.12.2004 N 190-ФЗ (ред. от 19.12.2016) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2017) [электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51040/

2. СП 42.13330.2011. Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*" (утв. Приказом Минрегиона РФ от 28.12.2010 N 820 [электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=STR&n=13879#0

3. Методические рекомендации по разработке проектов генеральных планов поселений и городских округов (утв. приказом Министерства регионального развития РФ от 26 мая 2011 г. № 244) [электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/12086381/

4. Федеральная государственная информационная система территориального планирования (ФГИС ТП) – информационно-аналитическая система, обеспечивающая доступ к документам территориального планирования, правилам землепользования и застройки субъектов, муниципальных образований на территории России. Официальный сайт: www.fgis.economy.gov.ru

5. Кияненко, К.В. Общество, среда, архитектура: социальные основы архитектурного формирования жилой среды: учеб.пособие для вузов. – Вологда: ВоГУ, 2015. – 284 с.

6. Кукина, И.В. Тенденции развития агломераций. Зарубежный опыт: монография. – Красноярск: Сиб. федер.ун-т, 2014. – 144 с.

7. Трутнев, Э.К. Градорегулирование в условиях рыночной экономики: учеб. пособие / Э.К. Трутнев, М.Д. Сафарова. – М.: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2013. – 368 с.

б) дополнительная литература:

1. Гринев, В.П. Правовое регулирование градостроительной деятельности [Текст] / В. П. Гринев. - М.:ГроссМедиа, 2006. - 448 с.

2. Крашенинников, А. В. Градостроительное развитие жилой застройки: исследование опыта западных стран [Текст]: учебное пособие / А.В. Крашенинников. - М.: Архитектура-С, 2005. - 112 с.

3. Правовые основы архитектурно-градостроительной деятельности. Система законодательства Российской Федерации по вопросам градостроительной деятельности и охраны объектов культурного наследия.

[Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие [для студентов программы 270300.68.04 «Архитектурная реставрация и реконструкция» направления] / Сиб. федерал. ун-т ; сост. Г. С. Гарбуз. - Красноярск: СФУ, 2012. - 78 с.

4. Римшин, В. Иванович. Правовое регулирование городской деятельности и жилищное законодательство [Текст]: учебник / В. И. Римшин, В. А. Греджев. - М.: Высшая школа, 2009. - 501 с

5. Толковый словарь градостроительного законодательства [Текст]: справочное издание / Т. В. Петрова, Е. Г. Тарло, О. И. Крассов; Ассоциация "Юридический центр", Коллегия адвокатов "Тарло и партнеры". - Санкт-Петербург : Юридический центр Пресс, 2004. - 363 с.

6. СНиП 11-04-2003 Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации

7. РДС 30-201-98 Инструкцией о порядке проектирования и установления красных линий в городах и поселениях Российской Федерации

8. The Art of Survival: Recovering Landscape Architecture / Editors: K. Yu, M. Padua. – The Images Publishing Group Pty Ltd, 2006. – 192 p.

9. Береговских, А. Н. Управление развитием территорий и градостроительная документация [Текст]. Ч. 1. Разработка градостроительной документации муниципальных образований / А. Н. Береговских , Д. В. Шинкевич. - Омск : Гранд, 2007. - 288 с.

10. Шинкевич, Д. В. Управление развитием территорий и градостроительная документация [Текст]. Ч. 2. Разработка нормативных правовых актов регионального и муниципального уровня в области градостроительной деятельности / Д. В. Шинкевич, А. Н. Береговских . - Омск : Град, 2007. - 409 с.

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

- LMS Moodle,

-Microsoft: Windows XP, Windows VISTA,Windows 7 enterprise, Windows 7 professional, Windows 8.1 enterprise, Windows 8.1 professional,

office 2007, office 2013.

-Autodesk: AutoCAD 2014, AutoCAD 2016, Autodesk 3ds Max 2014, Autodesk 3ds Max 2016.

-АСКОН:КОМПАС-3D.

-Graphisoft: ARCHICAD 19.

-Adobe: Photoshop-CS3, Adobe Acrobat.

-ABBYY: ABBYY FineReader.

-Corel: CorelDrowx4.

-ESRI: ArcGIS 10.2, ArcGIS 10.2.3.

-RARLAB: WinRAR.

-ESET: ENDPOINT ANTIVIRUS 5.

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

Для проведения практики необходимо персональное место для студента оборудованное ПК, доступ кинтернет ресурсам, проектным программам, в архив и библиотеку принимающей организации.

Перечень баз практики: лаборатории Института архитектуры и дизайна, проектные организации-партнеры: «ПроА-2», «Красноярскгражданпроект», «Востсибагропромпроект», НИИТИАГ РААСН.

Разработчик

Профессор кафедры
"Градостроительство" _____ И. В. Кукина

Программа принята на заседании кафедры "Градостроительство"
протокол №8 от "09" июня 2021 г.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
«Градостроительство»
_____ И.Г. Федченко
«30» августа 2021 г.
Институт архитектуры
и дизайна

Программа преддипломной практики

Преддипломная

07.04.04 «Градостроительство»

07.04.04.01 «Проектирование урбанизированных ландшафтов»

Квалификация (степень) выпускника
магистр

Красноярск 2021

1. Общая характеристика практики

Преддипломная практика проводится в соответствии с требованиями ФГОС ВО и Порядком организации практик.

1.1 Виды практики – преддипломная.

1.2 Тип практики – преддипломная.

1.3 Способы проведения – стационарная, выездная. Способ организации практики выбирается для каждого магистранта индивидуально в зависимости от утвержденной темы магистерской диссертации и согласуется с научным руководителем.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится стационарно на кафедре или в профильной организации, расположенной на территории Красноярска. При определении мест прохождения практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами учитываются рекомендации, содержащиеся в заключении психолого-медико-педагогической комиссии, или рекомендации медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и вида труда.

1.4 Формы проведения - практика проводится дискретно, т.е. путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода времени для ее проведения – 2-ой год обучения, 4 семестр. Продолжительность проведения – 8 недель.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования*

Универсальные компетенции (ОК)	УК - 4
Профессиональные компетенции (ПК)	ПК – 1

*Виды компетенций указываются в соответствии с требованиями ФГОС ВО и УП

3. Указание места практики в структуре образовательной программы высшего образования

Преддипломная практика проводится после теоретического обучения и базируется на всех пройденных в процессе обучения дисциплинах: Устойчивое развитие городов, урбанизированных и ландшафтных территорий; Современные проблемы истории и теории градостроительства; Информационные системы в градостроительстве; Организация и управление градостроительным развитием территории; Реновация градостроительных объектов; Современная ландшафтная архитектура; Проектная и исследовательская деятельность в сфере территориального планирования, градостроительного зонирования и в области планировки территории, основывается на навыках, полученных на предыдущих учебных и производственных практиках.

Знания и навыки научной аналитической работы, приобретенные в ходе выполнения заданий на практику, а также результаты практик в виде теоретических, исторических, архивных, статистических, нормативных, проектных материалов служат исходными данными для выполнения аналитического раздела проектной диссертации, или теоретической основы магистерского диссертационного исследования (квалификационной работы).

Типы задач профессиональной деятельности, к решению которых готовятся выпускники:

-творческий (разработка концепции проекта);

- научно-исследовательский.

4. Объём практики, ее продолжительность и содержание

Объем практики: 12 з.е.

Продолжительность: 8/432 недель/акад. часов

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы контроля
1	Научный этап (дополнительная теоретическая подготовка)				184	Журнал посещаемости на производстве Дневник практики Статья по результатам практики Текст диссертационной квалификационной работы
2	Прикладной этап (проведение прикладного анализа, включая натурное обследование, статистических исследований и пр., концептуального проектирования)				194	Дневник практики Результаты научно-экспериментального проектирования Графоаналитические таблицы по теме диссертационного исследования Графический макет квалификационной работы в масштабе 1:25
3	Камеральный этап (обработка данных)				27	ОТЧЕТ
4	Отчет (подготовка презентации,)				27	презентация, зачет

5. Формы отчётности по практике

В ходе практики студенты подготавливают и представляют на кафедру следующие формы отчетности:

2. Отчет о прохождения преддипломной практики, в состав которого входят:

-Дневник практики;

-Характеристика и оценка работы студента руководителем от предприятия (с указанием замечаний);

- Результаты научно-экспериментального проектирования;
- Графоаналитические таблицы по теме диссертационного исследования;
- Графический макет квалификационной работы в масштабе 1:25;
- Статья по результатам практики;
- Текст диссертационной квалификационной работы;
- Приложения;

-Список использованных источников;

3. Презентация к отчету о прохождении практики и устный доклад.

Отчет оформляется в соответствии со Стандартом организации «Система менеджмента качества. Общие требования к построению, изложению и оформлению документов учебной деятельности», СТО 4.2-07-2019

6. **Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

Контрольные вопросы и задания устанавливаются в каждом индивидуальном случае исходя из темы диссертационного исследования

Примерные темы вопросов по общетеоретической подготовке:

По структуре квалификационной работы:

1. Структура квалификационной работы.
2. Актуальность, объект, предмет исследования
3. Состояние вопроса по материалам библиографического исследования
4. Основные выводы теоретического обзора магистерского исследования
5. Графический макет квалификационной работы в масштабе 1:25
6. Принципиальное обоснование теоретической диссертации или проектной

Современные теории градостроительства и методика средового проектирования:

1. Теории устойчивого развития, применительно к научно-проектной деятельности предприятия практики в градостроительной деятельности.
2. Функционализм, структурализм в отечественном градостроительстве середины XX века, сохранение моделей, их развитие применительно к научно-проектной деятельности предприятия практики в градостроительной деятельности
3. Формирование системы нормирования и градорегулирования.

4. Новые города и реконструкция городов в РФ (европейской части зарубежных стран).

5. Отечественная доктрина устойчивого развития населенных мест. Ландшафтно-экологический подход к формированию городской среды.

6. Эко-поселения в Российской Федерации

7. Ландшафтно-средовой подход к проектированию малых населенных мест.

8. Новый урбанизм. Ландшафтный урбанизм, экологический урбанизм –научная критика и применимость в отечественном опыте.

9. Понятие об устойчивом развитии территории.

10.Реконструкция и реновация постиндустриального города. «Провалы градостроительной ткани»

11.Гентрификация.

12.Исследовательские методы урбо- морфологии для целей реконструкции

13.Регенерация регионально-промышленных территорий в РФ.

14.Региональное градостроительство. Формирование ядер «урбо-роста», «нитей связывания»

15.Свободная структуризация: естественный ареал, урбо-деревня, новейшее понятие о коммьюнити.

18.Метод урбо-морфологии. Основные понятия, определения. Объект, предмет исследования. Применимость в стратегиях развития городов

19. Организации и институции исследования, охраны, ревитализации, реконструкции, приспособления и пр. в урбанизированных ландшафтах.

20. Управление объектами ландшафтной архитектуры.

21. Социокультурные трансформации ландшафта жилых территорий.

22. Формирование природного каркаса в генеральных планах городов.

В области градостроительной документации:

1. Понятие планировки территории.
2. Цель и технология планировки территории.
3. Краткая история развития планировки территории.
4. Особенности документации по планировки территории.
5. Этапы подготовки документации по планировке территории.
6. Задачи проекта планировки территории
7. Состав и содержание документации по проекту планировки территории
8. Документы для основания проекта планировки
9. Название и виды документов проекта планировки территории
10. Требования к документам проекта планировки
11. Методика проектирования проекта планировки территории

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

Электронная библиотека СФУ: Режим доступа - http://bik.sfu-kras.ru/
Научная электронная библиотека: Режим доступа www.elibrary.ru
ЭБС: Режим доступа http://e.lanbook.com/
ЭБС: Режим доступа http://www.znanium.com/
ЭБС: Режим доступа http://rucont.ru

7.1 Список основной литературы:

1. "Градостроительный кодекс Российской Федерации" от 29.12.2004 N 190-ФЗ (ред. от 19.12.2016) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2017) [электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51040/

2. СП 42.13330.2011. Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*" (утв. Приказом Минрегиона РФ от 28.12.2010 N 820 [электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=STR&n=13879#0

3. Методические рекомендации по разработке проектов генеральных планов поселений и городских округов (утв. приказом Министерства регионального развития РФ от 26 мая 2011 г. № 244) [электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/12086381/

4. Федеральная государственная информационная система территориального планирования (ФГИС ТП) – информационно-аналитическая система, обеспечивающая доступ к документам территориального планирования, правилам землепользования и застройки субъектов, муниципальных образований на территории России. Официальный сайт: www.fgis.economy.gov.ru

5. Кияненко, К.В. Общество, среда, архитектура: социальные основы архитектурного формирования жилой среды: учеб.пособие для вузов. – Вологда: ВоГУ, 2015. – 284 с.

6. Кукина, И.В. Тенденции развития агломераций. Зарубежный опыт: монография. – Красноярск: Сиб. федер.ун-т, 2014. – 144 с.

7. Трутнев, Э.К. Градорегулирование в условиях рыночной экономики: учеб. пособие / Э.К. Трутнев, М.Д. Сафарова. – М.: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2013. – 368 с.

б) дополнительная литература:

1. Береговских, А. Н. Управление развитием территорий и градостроительная документация [Текст]. Ч. 1. Разработка градостроительной документации муниципальных образований / А. Н. Береговских , Д. В. Шинкевич. - Омск : Гранд, 2007. - 288 с.

2. Город, пригодный для жизни: материалы II Международной научно-практической конференции "Современные проблемы архитектуры, градостроительства, дизайна", 12-14 ноября 2014 г. / Сиб. федер. ун-т ; отв. за вып.: И. В. Кукина, И. Г. Федченко. - Красноярск : СФУ, 2015. - 378 с.

3. Город, пригодный для жизни: материалы II Международной научно-практической конференции "Современные проблемы архитектуры,

градостроительства, дизайна", 2013 г. / Сиб. федер. ун-т ; отв. за вып.: И. В. Кукина, И. Г. Федченко. - Красноярск : СФУ, 2014. - 276 с.

4. Гринев, В.П. Правовое регулирование градостроительной деятельности [Текст] / В. П. Гринев. - М.:ГроссМедиа, 2006. - 448 с.

5. Крашенинников, А. В. Градостроительное развитие жилой застройки: исследование опыта западных стран [Текст]: учебное пособие / А.В. Крашенинников. - М.: Архитектура-С, 2005. - 112 с.

6. Нефедов, В. А. Ландшафтный дизайн и устойчивость среды. – СПб., 2002. – 295 с.

7. Правовые основы архитектурно-градостроительной деятельности. Система законодательства Российской Федерации по вопросам градостроительной деятельности и охраны объектов культурного наследия. [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие [для студентов программы 270300.68.04 «Архитектурная реставрация и реконструкция» направления] / Сиб. федерал. ун-т ; сост. Г. С. Гарбуз. - Красноярск: СФУ, 2012. - 78 с.

8. Римшин, В. Иванович. Правовое регулирование городской деятельности и жилищное законодательство [Текст]: учебник / В. И. Римшин, В. А. Греджев. - М.: Высшая школа, 2009. - 501 с

9. Толковый словарь градостроительного законодательства [Текст]: справочное издание / Т. В. Петрова, Е. Г. Тарло, О. И. Крассов; Ассоциация "Юридический центр", Коллегия адвокатов "Тарло и партнеры". - Санкт-Петербург : Юридический центр Пресс, 2004. - 363 с.

10. СНиП 11-04-2003 Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации

11. РДС 30-201-98 Инструкцией о порядке проектирования и установления красных линий в городах и поселениях Российской Федерации

12. The Art of Survival: Recovering Landscape Architecture / Editors: K. Yu, M. Padua. – The Images Publishing Group Pty Ltd, 2006. – 192 p.

13. Унагаева, Н.А. Социально-ориентированное средовое проектирование общественно-активных мест города // Самоидентификация архитектурных школ в условиях глобализации архитектурного процесса: сб. тр. межд. конф. Саратов: Изд-во СГТУ, 2009. С. 199-202.

14. Унагаева, Н.А. К вопросу о культурологическом подходе в решении инженерных и экологических проблем методами современной ландшафтной архитектуры // Вестн. КрасГАУ. 2006. Вып. 15. С. 541-544.

15. Унагаева, Н.А. Социокультурные трансформации ландшафта жилых территорий крупного города XXI века / Н.А. Унагаева, И.Г. Федченко // Вопросы теории архитектуры. Архитектура: современный опыт профессиональной саморефлексии. Сборник научных трудов и докладов на Девятых и Десятых Иконниковских чтениях / Сост., отв.ред. И.А. Добрицына. –М.: ЛЕНАНД,2017. – С.220-228.

16. Федченко И.Г. Тенденции формирования «экосоциального» профессионального и гражданского мышления в планировании ландшафта жилых территорий / Н.А. Унагаева, И.Г. Федченко // Город, пригодный для жизни: материалы первой Международной научно-практической

конференции «Современные проблемы архитектуры, градостроительства, дизайна» [Электронный ресурс] / отв. за выпуск: И. В. Кукина, И. Г. Федченко.– Электрон.дан. – Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2013. – С.258-266.

17. Шинкевич, Д. В. Управление развитием территорий и градостроительная документация [Текст]. Ч. 2. Разработка нормативных правовых актов регионального и муниципального уровня в области градостроительной деятельности / Д. В. Шинкевич, А. Н. Береговских . - Омск : Град, 2007. - 409 с.

18. Conzen, M.R.G. Alnwick, Northumberland: a study in town-plan analysis. GeorgePhilip, London. InstituteofBritishGeographersPublication. – 1960. - №27. – 135 p.

19. Ian L. McHarg. Design with Nature./Published for the American Museum of Natural History Doubleday/Natural History Press Doubleday & Company, Inc. Garden City, New York. Paperback edition.: – 1971. – p. 198

20. McKeown, David. Cultivating Food Connections: Toward a Healthy and Sustainable Food System for Toronto /Toronto. May. – 2010. – p.1-2

21. Palej A. Architecture for, By and with Children: A Way to Teach Livable City/ A. Palej. – 2000. – Conference paper,

22. Roberts P. The End of Oil. The Decline of the Petroleum Economy and the Rise of a New Energy Order /London: Bloomsbury Publishing. – 2005. – 416 p.

23. Seymoar N-K. The World Urban Forum /Vancouver Working Group Discussion Paper.International Center for Sustainable Cities. - 2006. - p. 2.

24. Whitehand J. W. R. Urban fringe belts - development of an idea. Planning perspective – 1988.- № 3. - p. 47-58

25. Urban village case studies. Department of Design, Construction and Land Use.CityofSeattle. March, 2003.

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

- LMS Moodle,

-Microsoft: Windows XP, Windows VISTA,Windows 7 enterprise, Windows 7 professional, Windows 8.1 enterprise, Windows 8.1 professional,

office 2007, office 2013.

-Autodesk: AutoCAD 2014, AutoCAD 2016, Autodesk 3ds Max 2014, Autodesk 3ds Max 2016.

-АСКОН:КОМПАС-3D.

-Graphisoft: ARCHICAD 19.

-Adobe: Photoshop-CS3, Adobe Acrobat.

-ABBYY: ABBYY FineReader.

-Corel: CorelDrowx4.

-ESRI: ArcGIS 10.2, ArcGIS 10.2.3.

-RARLAB: WinRAR.

-ESET: ENDPOINT ANTIVIRUS 5.

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

Для проведения практики необходимо персональное место для студента оборудованное ПК, доступ кинтернет ресурсам, проектным программам, в архив и библиотеку принимающей организации.

Перечень баз практики: лаборатории Института архитектуры и дизайна, проектные организации-партнеры: «ПроА-2», «Красноярскгражданпроект», «Востсибагропромпроект», НИИТИАГ РААСН.

Разработчик

Профессор кафедры
"Градостроительство" _____ И. В. Кукина

Программа принята на заседании кафедры "Градостроительство"
протокол №8 от "09" июня 2021 г.