



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

Кафедра Геодезии, землеустройства и кадастров

УТВЕРЖДАЮ

Начальник учебно-методического управления

\_\_\_\_\_ С.В. Михайлов

«29» июня 2021 г.

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**Тип практики**

Проектная практика

---

направление подготовки/специальности: 21.04.02 Землеустройство и кадастры

---

направленность (профиль) образовательной программы/специализация: Управление кадастровой деятельностью

---

Санкт-Петербург, 2021 г.

## 1. Указание вида практики, способа и формы (форм) ее проведения:

Вид практики – производственная

Способ проведения практики: стационарная, выездная

Цель практики: приобретение практических навыков и формирование общекультурных и профессиональных компетенций и подбор материалов в соответствии с заданием для подготовки выпускной магистерской диссертации

Задачи практики:

- изучение организационной структуры и деятельности предприятия и отдельных его подразделений, в соответствии со специализацией и характером выпускной квалификационной работы;
- анализ экономической ситуации на объекте;
- изучение методов определения технико-экономических показателей работы предприятия и мероприятий, направленных на улучшение его работы;
- проведение информационного поиска по теме выпускной квалификационной работы;
- осуществление систематизации и анализа собранной информации;
- освоение элементов профессиональной деятельности, необходимых для выполнения выпускной квалификационной работы.

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

Требования к результатам проектной практики определяются Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – магистратуры по направлению подготовки/специальности 21.04.02 Землеустройство и кадастры.

Перечень планируемых результатов обучения, соотнесённых с планируемыми результатами освоения ОПОП представлен в таблице

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенции	Основные показатели освоения (показатели достижения результата)
ПК-1 Способен выполнять подготовку документов для осуществления государственного кадастрового учета	ПК-1.4 Оценивает эффективность деятельности подразделения и разрабатывает корректирующие действия ПК-1.5 Составляет отчетную документацию	<b>знает</b> Законодательство РФ в сфере государственного кадастрового учета, государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним, землеустройства, градостроительства и смежных областях знаний; основные понятия в области кадастрового учета; содержание кадастровых работ; цели подготовки кадастровых доку-

		<p>ментов; методы получения координат характерных точек объектов недвижимости; приборы и программное обеспечение для кадастровых работ; структуру органов власти и местного самоуправления; основные источники пространственных данных; количественные и качественные показатели эффективности работы; принципы мотивации сотрудников с учетом оценки эффективности работы подразделения; основы экономики, организации производства, труда и управления; основы делопроизводства, правила оформления отчетов о проделанной работе; порядок систематизации, учета и ведения документаоборота с использованием современных</p> <p><b>умеет</b>  Систематизировать правоустанавливающие, правоудостоверяющие и иные документы; выбирать оптимальные методы и средства для полевых и камеральных работ по подготовке кадастровых документов; выбирать необходимые для кадастровых работ данные; Рассчитывать количественные и качественные показатели эффективности работы; использовать критерии оценки сотрудников; использовать специализированное программное обеспечение для обеспечения кадастровой деятельности; подготавливать проекты постановлений, приказов, отчетов и иной административно-правовой документации</p> <p><b>владеет навыками</b></p>
--	--	--

		составлять перечень необходимых задач в соответствии с договором на выполнение кадастровых работ; способностью составлять перечень необходимых исходных данных и заказывать при необходимости в соответствующих структурах; технологией расчета количественных и качественных показателей эффективности кадастровых работ; способностью составлять проекты отчета по итогам работы подразделения
ПК-3 Способен выполнять работу по подготовке землеустроительной документации	ПК-3.8 Составляет проект рекомендаций по рациональной организации земель с учетом региональных особенностей территории	<b>знает</b> Принципы и особенности регионального развития РФ; социально-экономические, политические и культурные проблемы развития землеустройства на территории РФ
		<b>умеет</b> Представлять рекомендации по региональной организации земель с использованием современного программного обеспечения землеустройства
		<b>владеет навыками</b> Способами обработки пространственной информации об объектах землеустройства из различных источников

### 3. Место практики в структуре образовательной программы

Практика относится части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б2 «Практики» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки и является обязательной к прохождению.

1. Кадастровая оценка объектов недвижимости
2. Основы научных исследований
3. Управление земельными ресурсами
4. Технологическая практика. Часть 1
5. Управление кадастровой деятельностью

6. Планирование и организация землеустроительных и кадастровых работ

7. Технологическая практика. Часть 2

Для прохождения практики обучающийся должен:

Знать:

- структуру и этапы научно-исследовательской деятельности;
- законодательство РФ в сфере государственного кадастрового учета, государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним, землеустройства, градостроительства и смежных областях знаний;
- основные понятия, содержание, цели и специфику подготовки документов в области кадастрового учета и землеустройства;
- приборы и программное обеспечение для кадастровых и землеустроительных работ, методы получения координат характерных точек объектов недвижимости;
- основные источники пространственных данных;
- применение современных средств вычислительной техники, программное обеспечение, геоинформационные системы, информационно-телекоммуникационные системы.

Уметь:

- представлять информацию в требуемом формате с использованием геоинформационных и сетевых технологий;
  - осуществлять поиск и систематизацию информации из различных источников и баз данных
  - систематизировать правоустанавливающие, правоудостоверяющие и иные документы;
  - выбирать оптимальные методы и средства для полевых и камеральных работ по подготовке кадастровых документов;
  - осуществлять сбор необходимых для кадастровых работ данных;
  - презентовать результаты научного исследования;
- Владеть навыками:
- сбора и анализа информации;
  - работы с актуальной нормативно-правовой землеустроительной и кадастровой документацией;
  - интерпретации и презентации результатов производственной и научной деятельности.

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

Продолжительность и сроки проведения практики устанавливаются учебным планом и графиком учебного процесса.

В соответствии с учебным планом практика проводится в 4 семестре.

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц (ЗЕТ); продолжительность практики 4 недели; 0,5 академических часов контактной работы; 215,5 академических часов иной формы работы.

Конкретные сроки начала и окончания практики определяются календарным учебным графиком.

## 5. Содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Трудоемкость, час.		Формируемые компетенции	Форма текущего контроля
		Контактная работа	Иная форма работы		
1.	<i>Консультация</i>	<b>0,2</b>		ПК-1 ПК-3	
2.	<i>Подготовительный этап. - Постановка задач на выполнение выпускной квалификационной работы. - Планирование выпускной квалификационной работы, включающее ознакомление с тематикой научных исследований в данной области, разработка плана экспериментальных и теоретических исследований, научный обзор, определение гипотезы и объекта исследований. - Формулирование цели и задач экспериментального исследования. Утверждение плана прохождения практики.</i>		<b>60</b>	ПК-1 ПК-3	Собеседование
3.	<i>Основной этап. - Формирование основы для написания общего раздела и специальной части выпускной квалификационной работы. Проведение самостоятельной экспериментально-теоретической работы, оформление результатов исследований в виде глав и разделов выпускной квалификационной работы.</i>		<b>115,5</b>	ПК-1 ПК-3	Собеседование
4.	<i>Завершающий этап. Оформление отчета в виде первой редакции основных разделов выпускной квалификационной работы.</i>		<b>40</b>	ПК-1 ПК-3	Собеседование
5.	<i>Представление и защита отчета</i>	<b>0,3</b>		ПК-1 ПК-3	Зачет с оценкой
	<b>ИТОГО</b>	<b>0,5</b>	<b>215,5</b>		

## 6. Указание форм отчётности по практике

Формой отчетности по результатам прохождения практики является отчет по практике.

Промежуточная аттестация по результатам практики проводится в форме зачета с оценкой.

Требования к составлению отчета по практике и порядок проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по результатам практики приведены в Методических рекомендациях по прохождению проектной практики (<https://moodle.spbgasu.ru/course/view.php?id=2742>)

## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания при проведении текущего контроля (при необходимости)

#### Критерии оценивания уровня освоения компетенций

Показатель оценивания	Критерий
знания	Знание основных принципов и норм профессиональной деятельности
	Понимание сути профессиональной деятельности, последовательности выполнения трудовых действий
	Правильность ответов на вопросы
умения	Освоение методики выполнения задания
	Умение выполнять поставленные задания
	Умение анализировать результаты выполнения задания
	Качество выполнения задания
навыки	Быстрота выполнения трудовых действий
	Качество выполнения трудовых действий
	Самостоятельность планирования выполнения трудовых действий

#### Показатели оценивания результатов обучения

Шкала оценивания	Критерии оценивания
оценка «отлично»	<ul style="list-style-type: none"> <li>— оформление необходимой документации по практике на высоком профессиональном уровне;</li> <li>— систематизированные, глубокие и полные знания по всем вопросам практики;</li> <li>— точное использование научной терминологии, систематически грамотное и логически правильное изложение ответа на вопросы;</li> <li>— выраженная способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы и нестандартные ситуации;</li> <li>— высокий уровень культуры исполнения заданий практики;</li> <li>— высокий уровень сформированности заявленных в программе практики компетенций.</li> </ul>
оценка «хорошо»	<ul style="list-style-type: none"> <li>— качественное оформление необходимой документации по практике;</li> <li>— умение ориентироваться в теоретических и практических вопросах профессиональной деятельности;</li> <li>— использование научной терминологии, лингвистически и логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы;</li> <li>— средний уровень сформированности заявленных в программе практики компетенций.</li> </ul>
Оценка «удовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> <li>— достаточный уровень оформления необходимых документов;</li> <li>— умение ориентироваться в теоретических и практических вопросах профессиональной деятельности;</li> <li>— использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок;</li> <li>— достаточный минимальный уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.</li> </ul>
оценка	<ul style="list-style-type: none"> <li>— отсутствие необходимой документации;</li> </ul>

«неудовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> <li>— отказ от ответов на вопросы;</li> <li>— неумение использовать научную терминологию;</li> <li>— наличие грубых ошибок;</li> <li>— низкий уровень культуры исполнения заданий;</li> <li>— низкий уровень сформированности заявленных в программе практики компетенций</li> </ul>
-----------------------	---

7.2. Типовые задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы при проведении текущего контроля и промежуточной аттестации.

**Примерные задания для проведения текущего контроля успеваемости для проверки сформированности индикаторов достижения компетенции ПК-1, ПК-3**

Задание на практику определяется в соответствии с выбором темы и выдаются индивидуально руководителем проектной практики.

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

Промежуточная аттестация по практике проводится в соответствии с расписанием в форме зачета с оценкой.

Зачет с оценкой проводится в форме защиты отчета по практике.

Порядок организации и проведения практики осуществляется в соответствии с Положением о практической подготовке обучающихся в СПбГАСУ.

**Описание шкалы и критериев оценивания для проведения промежуточной аттестации**

	Уровень освоения и оценка			
	Оценка «неудовлетворительно». Уровень освоения компетенции «недостаточный»	Оценка «удовлетворительно». Уровень освоения компетенции «пороговый»	Оценка «хорошо». Уровень освоения компетенции «углубленный»	Оценка «отлично». Уровень освоения компетенции «продвинутый»
Критерии оценивания	Компетенции не сформированы. Знания отсутствуют, умения и навыки не сформированы.	Компетенции сформированы. Сформированы базовые структуры знаний. Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер. Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.	Компетенции сформированы. Знания обширные, системные. Умения носят репродуктивный характер, применяются к решению типовых заданий. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.	Компетенции сформированы. Знания аргументированные, всесторонние. Умения успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка.



знания	Обучающийся демонстрирует: -существенные пробелы в знаниях теоретического материала; -допускаются принципиальные ошибки при ответе на основные вопросы промежуточной аттестации, отсутствуют знания и понимание основных понятий и категорий; -непонимание сущности дополнительных вопросов.	Обучающийся демонстрирует: -знания теоретического материала; -неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сущности излагаемых вопросов; -неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы.	Обучающийся демонстрирует: -знание и понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала; -твердые знания теоретического и практического материала; -способен устанавливать и объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и тенденции развития; -правильные и конкретные, без грубых ошибок ответы на поставленные вопросы.	Обучающийся демонстрирует: -глубокие, всесторонние и аргументированные знания теоретического материала; -полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий, в рамках обсуждаемых заданий; -способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, -логически последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя.
умения	Обучающийся: -не умеет выполнять практические задания; - не отвечает на простые вопросы при выполнении задания.	Обучающийся: - выполнил предложенное; - допускаются ошибки в содержании ответа; - при ответах на дополнительные вопросы допускается много неточностей.	Обучающийся: -выполнил практическое задание с небольшими неточностями; - показал хорошие умения в рамках освоенного материала; - предложенные практические задания решены с небольшими неточностями; - ответил на большинство дополнительных вопросов.	Обучающийся: - правильно выполнил практическое задание; - показал отличные умения в рамках освоенного материала; - решает предложенные практические задания без ошибок; - ответил на все дополнительные вопросы.
владение навыками	Обучающийся: - не выполняет трудовые действия; - не выполняет поставленного задания.	Обучающийся: - выполняет трудовые действия медленно с подсказкой преподавателя; - выполняет поставленные задания с ошибками.	Обучающийся: -выполняет трудовые действия; - выполняет все поставленные задания с небольшими неточностями.	Обучающийся: - выполняет трудовые действия. - выполняет поставленные задания без ошибок.

Итоговая оценка при проведении промежуточной аттестации зависит от уровня сформированности компетенций и представляет собой среднее арифметическое от выставленных оценок по отдельным результатам обучения (знания, умения, владение навыками).

Оценка «отлично» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 4,5 до 5,0.

Оценка «хорошо» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 3,5 до 4,4.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 2,5 до 3,4.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале

от 0 до 2,4.

## 8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

### 8.1. Перечень учебной литературы, необходимой для проведения практики

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров/электронный адрес ЭБС
1	Основы научных исследований: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / Болдин А.П., Максимов В.А.. – М.: Издательский центр «Академия», 2012.	3
2	Охрана окружающей среды и основы природопользования: учебное пособие/ Смирнова Е. Э., 2012.	74
<b>Дополнительная литература</b>		
1	Теоретические основы защиты окружающей среды: учебное пособие для студентов вузов/ Панов В. П., 2008.	3
2	Сулин, М. А. Кадастр недвижимости и мониторинг земель : учебное пособие / М. А. Сулин, Е. Н. Быкова, В. А. Павлова ; под общей редакцией М. А. Сулина. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-4970-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/129233">https://e.lanbook.com/book/129233</a> (дата обращения: 26.05.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	ЭБС Лань
3	Феофанов Ю. А. Выбор и оптимизация параметров систем оборотного водоснабжения: методические указания/ СПбГАСУ, 2007.	50
4	<a href="#">Водный кодекс Российской Федерации</a> . Кодекс РФ от 3.6.2006 N 74-ФЗ, 2006.	ГПНТБ России
5	<a href="#">СанПиН 2.1.4.1110-02 Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения</a> . Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 14.3.2002 N 10, 2002.	ГПНТБ России
<b>Нормативная литература</b>		
6	Федеральный закон от 24.07.2007 г. № 221-ФЗ «О кадастровой деятельности» (в ред. 2017 г.)	ГПНТБ России
7	Федеральный закон от 13.07.2015 г. № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости»	ГПНТБ России

### 8.2. Перечень ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Федеральный образовательный портал "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	<a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>
Российская государственная библиотека	<a href="http://www.rsl.ru">www.rsl.ru</a>
Тех.Лит.Ру - техническая литература	<a href="http://www.tehlit.ru/">http://www.tehlit.ru/</a>
Сайт справочной правовой системы	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>

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

9.1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса при проведении практики, включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Информационные технологии
1	Инструктаж по технике безопасности	практика проводится на предприятии
2	Подготовка чертежей и других графических материалов	практика проводится на предприятии
3	Написание отчета по практике	практика проводится на предприятии

9.2. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование	Электронный адрес ресурса
Российская государственная библиотека	<a href="http://www.rsl.ru">www.rsl.ru</a>
Электронно-библиотечная система издательства "Консультант студента"	<a href="http://www.studentlibrary.ru/">www.studentlibrary.ru/</a>
Электронно-библиотечная система издательства "IPRbooks"	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">www.iprbookshop.ru/</a>
Электронно-библиотечная система издательства "ЮРАЙТ"	<a href="http://www.biblio-online.ru/">www.biblio-online.ru/</a>
Электронная библиотека Ирбис 64	<a href="http://ntb.spbgasu.ru/irbis64r_plus/">ntb.spbgasu.ru/irbis64r_plus/</a>
Электронно-библиотечная система издательства "Лань"	<a href="http://e.lanbook.com/">e.lanbook.com/</a>
Система дистанционного обучения СПбГАСУ Moodle	<a href="http://moodle.spbgasu.ru/">moodle.spbgasu.ru/</a>
Информационно-правовая база данных Кодекс	<a href="http://gasudata.lan.spbgasu.ru/docs/">gasudata.lan.spbgasu.ru/docs/</a>
Информационно-правовая система Консультант	\\law.lan.spbgasu.ru\Consultant Plus ADM

9.3. Перечень информационных справочных систем

Наименование	Электронный адрес ресурса
Электронная библиотечная система IPRbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru">www.iprbookshop.ru</a>
Электронная информационно - образовательная среда СПбГАСУ	<a href="http://moodle.spbgasu.ru/course/">http://moodle.spbgasu.ru/course/</a>

**10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики**

При прохождении практики используется следующее материально-техническое обеспечение

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Перечень основного оборудования для проведения практики	Место реализации раздела практики
1	<i>Консультация</i>	- компьютер с подключением к системе телекоммуникаций (электронная почта, интернет);	практика проводится на предприятии
2	<i>Подготовительный этап.</i> - <i>Постановка задач на выполнение выпускной квалификационной работы.</i> - <i>Планирование выпускной квалификационной работы, включающее ознакомление с тематикой научных исследований в данной области, разработка плана экспериментальных и теоретических исследований, научный обзор, определение гипотезы и объекта исследований.</i> - <i>Формулирование цели и задач экспериментального исследования.</i> <i>Утверждение плана прохождения практики.</i>	- компьютер с подключением к системе телекоммуникаций (электронная почта, интернет);	
3	<i>Основной этап.</i> - <i>Формирование основы для написания общего раздела и специальной части выпускной квалификационной работы. Проведение самостоятельной экспериментально-теоретической работы, оформление результатов исследований в виде глав и разделов выпускной квалификационной работы.</i>	- аппаратное и программное обеспечение для проведения работ, предусмотренных заданиями практики в рамках предприятия; - аудитории, кабинеты, обеспеченные всем необходимым оборудованием для полноценного прохождения производственной практики на конкретном предприятии	практика проводится на предприятии
4	<i>Завершающий этап.</i> <i>Оформление отчета в виде первой редакции основных разделов выпускной квалификационной работы.</i>	- аппаратное и программное обеспечение для проведения работ, предусмотренных заданиями практики в рамках предприятия; - аудитории, кабинеты, обеспеченные всем необходимым оборудованием для полноценного прохождения производственной практики на конкретном предприятии	практика проводится на предприятии
5	<i>Представление и защита отчета</i>	- компьютер с подключением к системе телекоммуникаций (электронная почта, интернет);	учебная аудитория (лаборатория)

## 11. Особенности организации практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Практика для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее лица с ОВЗ) проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Задание на практику для инвалидов и лиц с ОВЗ разрабатывается индивидуально с учетом их здоровья и особенностей профильной организации – базы практики (далее – профильная организация).

Задание на практику согласовывается с обучающимся, руководителем ОПОП и руководителем практики от профильной организации.

При выборе профильной организации учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы относительно возможных условий и видов труда обучающегося.


Для инвалидов и лиц с ОВЗ выбор места прохождения практики согласуется с требованиями доступности и предусматривается возможность обмена информацией в доступных для обучающихся формах.

Объем и содержание задания на практику, отчета по практике определяются в индивидуальном порядке.

На основании личного заявления обучающегося практика (отдельные этапы практики) может проводиться в установленном порядке.

Рабочая программа производственной практики: Проектная практика составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры направленность (профиль) образовательной программы: Управление кадастровой деятельностью

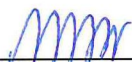
Программу составил:

  
(подпись)

Волков Н.В., к.т.н.  
(ФИО, ученая степень)

Программа обсуждена и рекомендована на заседании кафедры Геодезии, землеустройства и кадастров «12» мая 2021 г., протокол № 12

Заведующий кафедрой

  
(подпись)

Волков А.В., к.т.н., доцент  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии факультета «17» мая 2021г., протокол № 10.

Председатель УМК

  
(подпись)

Суханова И.И., к.т.н., доцент  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

Руководитель практики от предприятия:

Руководитель Отдела недвижимости  
ООО «Воздушные Ворота Северной Столицы»

  
Полецкая Е.Ю.

