



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)

Политехнический институт (Школа)

УТВЕРЖДАЮ
Директор Политехнического
института (Школы)
Вагнер А.Р. Вагнер
« 20 » января 2022 г.

СБОРНИК
ПРОГРАММ ПРАКТИК
НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ
21.04.02 Землеустройство и кадастры
Программа магистратуры
Геоинформационные и кадастровые технологии

Форма обучения: *очная*

Нормативный срок освоения программы

(очная форма обучения) 2 года

Владивосток
2022

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
сборника программ практик

по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры
Геоинформационные и кадастровые технологии

Сборник программ практик составлен в соответствии с требованиями Федерального образовательного стандарта по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 11.08.2020 г. № 945.

Сборник программ практик включает 6 видов практик.

1. Учебная практика. Ознакомительная практика (Б2.О.01(У)).
2. Производственная практика. Научно-исследовательская работа (Б2.О.02(П)).
3. Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности (Б2.В.01(П)).
4. Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности (в том числе технологическая практика) (Б2.В.02(П)).
5. Производственная практика. Научно-исследовательская деятельность ((Б2.В.03(П)).
6. Производственная практика. Преддипломная практика (Б2.В.04(П)).

Руководитель образовательной программы
доцент отделения горного и
нефтегазового дела



подпись

Зверева М.А.
ФИО

Заместитель директора Политехнического
института по учебной и воспитательной работе




подпись

Шкарина Т.Ю.
ФИО



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)

Политехнический институт (Школа)

УТВЕРЖДАЮ
Директор Политехнического
института (Школы)
 А.Р. Вагнер
« 20 » января 2022 г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ)

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ

21.04.02 Землеустройство и кадастры

Программа магистратуры

Геоинформационные и кадастровые технологии

Форма обучения: *очная*

Нормативный срок освоения программы

(очная форма обучения) 2 года

Владивосток
2022

1. НОРМАТИВНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩАЯ ПРОЦЕСС ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Программа учебной практики разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального образовательного стандарта по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 11.08.2020 г. № 945;
- приказа Министерства науки и высшего образования РФ от 6 апреля 2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Положения о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Минобрнауки России и Минпросвещения России от 05.08.2020 № 885/390;
- Положения о практической подготовки, обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета и магистратуры в ДВФУ ПД-ДВФУ-160/4-2021, утверждённого решением Ученого совета ДВФУ от 12.11.2021 № 12-50-161.
- профессиональных стандартов, утвержденных приказами Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации.
- устава и локальных нормативных актов и документов ДВФУ.

2. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ (ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ) ПРАКТИКИ

Цель учебной практики – закрепление и углубление теоретических знаний, полученных во время аудиторных занятий, приобретение первичных профессиональных умений и навыков компетенций путем непосредственного участия студента в учебной практической деятельности. Учебная практика осуществляется в виде решения практических задач, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

3. ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Задачами учебной практики являются:

- закрепление и развитие знаний, умений и навыков, полученных магистрантами в процессе изучения дисциплин магистерской программы;
- способность получать и обрабатывать информацию из различных источников, используя современные информационные технологии;
- приобретение студентами опыта практической работы.

В соответствии с видами и задачами профессиональной деятельности студент должен изучить вопросы: подготовки геодезического и картографического обеспечения землеустройства и кадастра недвижимости; использование программных средств и методик проведения кадастровых работ.

4. МЕСТО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОП

Учебная практика является обязательным разделом основной профессиональной образовательной программы подготовки магистра, входит в блок Б2 «Практики» учебного

плана (индекс Б2.О.01 (У)). Она представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Практика базируется на освоении и закреплении теоретических знаний и практических навыков дисциплин: «Информационное и нормативное обеспечение кадастровых работ», «Информационные технологии в сфере кадастра и землеустройства», «GPS измерения в геодезии и кадастре», «Современные методы спутникового позиционирования», «Геодезическое и картографическое обеспечение государственного кадастра недвижимости», освоенных в процессе обучения по направлению подготовки 21.04.02 «Землеустройство и кадастры». Она представляет собой решение практических задач, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Первичные профессиональные умения и навыки, полученные на учебной практике необходимы для дальнейшего освоения дисциплин учебного плана «Автоматизированные системы кадастра», «Современное состояние кадастра недвижимости», а также производственных практик и научно-исследовательской работы.

5. ТИПЫ, СПОСОБЫ, МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Вид практики – учебная.

Тип практики – ознакомительная

Способ проведения – стационарная.

Форма проведения практики – дискретная.

В соответствии с графиком учебного процесса практика реализуется во втором семестре.

Практика проводится на базе учебно-научной лаборатории ДВФУ – комплексный учебно-научный полигон «Островной» (кампус ДВФУ). Практика включает решения практических задач с использованием полевых измерений на территории полигона и камеральной обработки результатов измерений в учебных аудиториях.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов выбор мест прохождения практики согласуется с требованием их доступности для данных обучающихся и практика проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

6. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

В качестве планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотносенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы, обучающиеся должны:

знать:

- современные компьютерные технологии, их назначение и возможности;
- принципы обработки пространственных геодезических данных с помощью информационных технологий;
- принципы решения задач, терминологию, основные понятия и определения о средствах и методах полевых геодезических измерений и их обработки с использованием компьютерных технологий;

уметь:

- осуществлять кадастровые работы с использованием современных технологий;
- выбирать приборы, в зависимости от вида и точности работ;
- применять современное геодезическое оборудование при решении исследовательских задач;
- обрабатывать полученные результаты, анализировать их и представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями;
- проводить вычислительные работы по определению координат точек.

владеть:

- способностью ориентироваться в специальной литературе, а также получать и обрабатывать информацию из разных источников;
- навыками выполнения работы с геодезическими приборами в полевых условиях;
- методами обработки данных с помощью специализированных пакетов программ;
- методикой использования современных программных комплексов при обработке измерений.

В результате практики у студента должны сформироваться следующие профессиональные компетенции:

- осваивает новые программные средства для решения профессиональных задач (ПК-2.2);
- применяет программно-вычислительные комплексы при решении задач в землеустройстве по картам, планам и другим картографическим материалам (ПК-3.2);
- использует геодезические приборы и оборудование при решении геодезических задач в землеустройстве (ПК-3.3);
- проверяет материалы инженерно-геодезических изысканий на их соответствие требованиям технических регламентов и нормативных правовых актов в сфере инженерно-геодезических изысканий, обеспечения информационных систем обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией (ПК-3.4);
- применяет актуальную нормативную документацию в области землеустройства и кадастра (ПК-6.1).

7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость учебной практики составляет 2 недели, 3 зачетные единицы, 108 часов.

Разделы (этапы) практики	Трудоемкость работы на практике, включая самостоятельную работу студентов (час)			Формы текущего контроля
	полевая	камеральная	самостоятельная	
Подготовительный этап				
Изучение справочной литературы, анализ законодательной базы в области кадастровых работ			4	Собеседование
Выбор метода измерений		1	1	Описание метода измерений в первом разделе текстовой

Разделы (этапы) практики	Трудоемкость работы на практике, включая самостоятельную работу студентов (час)			Формы текущего контроля
	полевая	камеральная	самостоятельная	
				части отчета по практике. Собеседование.
Вводный инструктаж по технике безопасности.		2		-
Этап полевых работ				
Натурные обследования объектов капитального строительства	10			Построение внемасштабного чертежа. Результаты натурного обследования.
Координирование основных элементов сооружений и наружные обмеры зданий (сооружений),	20			Результаты геодезических измерений. Каталог координат характерных точек здания (сооружений). Построение контура здания (сооружения) на плане.
Установление (восстановление) на местности границ объекта землеустройства	20			Результаты геодезических измерений.
Этап камеральной обработки результатов измерений				
Обработка результатов натурного обследования и геодезических измерений с использованием программных пакетов для обработки результатов измерений		10	8	Построение плана в масштабе 1:500.
Подготовка отчетной документации с использованием программных пакетов для формирования землеустроительной и кадастровой документации		6	4	Подготовка межевого и технического планов.
Заключительный этап				
Подготовка отчета по практике		11	11	Текст отчета.
Всего	108			

Перед началом практики по получению первичных профессиональных умений и навыков проводится организационное собрание, на котором магистранты знакомятся с ее целями, задачами, содержанием, организационными формами. Магистрантам ставится задача разработать план прохождения практики, который должен быть согласован с руководителем. Совместно с руководителем осуществляется выбор объекта для выполнения практических работ.

Учебная практика включает следующие этапы:

- подготовительный этап, включающий в себя постановку задачи, изучение необходимой литературы, выбор методики измерений, прохождение вводного инструктажа;
- этап полевых работ – выполнение изысканий кадастровых работ;
- этап камеральной обработки результатов измерений: обработка, анализ и систематизация информации, полученной при полевых работах;
- заключительный этап – составление отчета и представление его на кафедре.

В процессе практики контроль за ходом работы магистранта, в том числе самостоятельной, осуществляется руководителем практики в рамках регулярных консультаций.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Самостоятельная работа является одной из форм проведения практики и организуется с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубления и расширения теоретических знаний;
- формирования умения работать с различными видами информации, умения использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- развития познавательных способностей студентов;
- формирования таких качеств личности, как ответственность и организованность, самостоятельность мышления, способность к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации.

Для систематического учета выполняемых работ, а также планирования своей работы, накопления практических материалов для отчета магистр ведет дневник (приложение 1), в котором после каждого занятия кратко записываются выполняемые работы (описываются наблюдения, ход выполнения полевых и натурных исследований, а так же результаты их обработки). Самостоятельная работа во время практики – изучение методов исследования, проверок и эксплуатации геодезических, приборов, инструментов и систем.

Рекомендуется при самостоятельной работе использовать учебники и учебные пособия, а также справочную литературу.

Заключительным этапом прохождения практики является написание и оформление отчета (приложение 2) по практике.

Защита отчета носит индивидуальный характер. Каждому магистру отдельно задаются вопросы. При выставлении оценки учитываются: работа на практике, наличие дневника и результаты собеседования при защите отчета.

Для выполнения самостоятельной работы практики приводятся типовые задания.

Типовые задания

1. На основе литературных источников изучить основные кадастровые работы.
2. Составить дневник по выполнению натурных работ.
3. Составить сводный отчет по всем разделам практики.
4. Выполнить расчет точности угловых и линейных измерений для геодезических работ.

5. Вычислить площадь выделенного участка аналитическим способом.
6. Составить отчет о выполненных работах.
7. Формулировка задачи по выносу проектных элементов в натуру
8. Геодезическая подготовка для переноса проекта в натуру. Методика получения данных, необходимых для выноса в натуру, составление разбивочного чертежа. Полевые работы. Контроль выполнения разбивочных работ.
9. Рассчитать разбивочные элементы для переноса земельного участка на местность.

Контрольные вопросы

1. Какие материалы необходимы для составления отчета?
2. Сколько разделов должно быть в отчете?
3. Правила оформления отчета.
4. Как выполнить поверку цилиндрического уровня?
5. Как выполняются поверки главного условия угломерных приборов?
6. Вопросы плановой и высотной привязки к государственным пунктам.
7. Методика измерения горизонтального угла способом приемов.
8. Методика измерения расстояний на местности мерной лентой. Поправки, вводимые в расстояние.
9. Методы переноса границ земельного участка на местность.
10. Описать системы счета высот, используемые в стране.
11. Опорные геодезические сети. Их виды, назначение.
12. Рассказать о системах координат, применяемых в геодезии.
13. Решение прямой и обратной геодезических задач на координаты.
14. Привести перечень нормативных документов, на основании которых составляется отчет о кадастровых работах.
15. Перечислить материалы, которые составляются для отчета.

9. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ)

9.1 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Форма контроля по итогам учебной практики – зачёт с оценкой.

9.1.1. Перечень компетенций, описание показателей и критериев их оценивания на различных этапах формирования, шкала оценивания.

При проведении аттестации оценивается уровень сформированности следующих профессиональных компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	Критерии	Показатели
ПК-2.2 Осваивает новые программные средства для решения профессиональных задач	знает (пороговый)	знание современных компьютерных технологий, их назначение и возможности	способность находить и получать необходимую информацию о компьютерных технологиях для решения профессиональных задач
	умеет (продвинутой)	умение обрабатывать полученные результаты,	способность использовать новые программные

		анализировать их и осмысливать	средства для решения задач землеустройства и кадастра
	владеет (высокий)	владение методикой кадастровых работ с использованием информационных технологий	способность решения актуальных проблем в области кадастра недвижимости программными средствами
ПК-3.2 Применяет программно-вычислительные комплексы при решении задач в землеустройстве по картам, планам и другим картографическим материалам	знает (пороговый)	нормативные документы, регламентирующие порядок формирования, и проведения землеустроительных работ	решение задач в землеустройстве выполняемые по картам, планам и другим картографическим материалам
	умеет (продвинутый)	умеет применять современные методы обработки данных с помощью специализированных пакетов программ	способность применять специализированные методы и программные пакеты для решения землеустроительных задач
	владеет (высокий)	ведение электронного документооборота, выполнения операций на основе новых технологий и автоматизированных систем	способность использовать вычислительные комплексы при решении задач в землеустройстве по картам, планам и другим картографическим материалам
ПК-3.3 Использует геодезические приборы и оборудование при решении геодезических задач в землеустройстве	знает (пороговый)	знание принципов решения задач, терминологии, основных понятий и определения о средствах и методах полевых геодезических измерений и их обработки	способность дать определения основных понятий предметной области, охарактеризовать полученные величины, перечислить необходимые данные
	умеет (продвинутый)	умение осуществлять кадастровые работы с использованием современных технологий; выбирать приборы, в зависимости от вида и точности работ	проводить вычислительные работы по результатам измерений объектов недвижимости
	владеет (высокий)	выполнять поверки, исследования приборов и устранить техническую неисправность прибора	проведения полевых геодезических измерений и их обработки с использованием компьютерных технологий
ПК-3.4 Проверяет материалы инженерно-	знает (пороговый)	имеет представление о методах планирования и выполнения топографо-	знания о современных технологиях и выполнении специализированных

геодезических изысканий на их соответствие требованиям технических регламентов и нормативных правовых актов в сфере инженерно-геодезических изысканий, обеспечения информационных систем обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией		геодезических и картографических работ при инженерно-геодезических изысканий	инженерно-геодезических работ
	умеет (продвинутый)	демонстрировать способность планировать и выполнять топографо-геодезические и картографические работы при инженерно-геодезических видах изысканий	умеет продемонстрировать способность выполнять инженерно-геодезические работы современными методами
	владеет (высокий)	самостоятельно планировать и проверять топографо-геодезические и картографические работы при инженерно-геодезических изысканиях на их соответствие требованиям технических регламентов и нормативных правовых актов	навыками обеспечения информационных систем обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией по результатам инженерно-геодезических изысканий
ПК-6.1 Применяет актуальную нормативную документацию в области землеустройства и кадастра	знает (пороговый)	нормативно-правовые акты регулирующие проведение землеустроительных и кадастровых работ	способность ориентироваться в нормативно-правовых актах
	умеет (продвинутый)	получать и обрабатывать информацию из источников с актуальной нормативно-правовой базой	оперативно найти в необходимых источниках основные требования нормативной документации
	владеет (высокий)	проведение землеустроительных и кадастровых работ в соответствии с актуальными нормативными документами	решение актуальных проблем в области землеустройства и кадастра недвижимости

9.1.2. Шкала оценивания и критерии оценки результатов защиты отчета по практике

При выставлении оценки «отлично» при защите отчета по практике студент должен продемонстрировать высокий уровень, оценки «хорошо» –

продвинутый уровень, а оценки «удовлетворительно» – пороговый уровень знаний.

Основные объекты оценивания результатов прохождения практики:

- деловая активность студента в процессе практики;
- производственная дисциплина студента;
- качество выполнения индивидуального задания;
- оформление дневника практики;
- качество выполнения и оформления отчета по практике;
- уровень ответов при защите отчета.

Критерии выставления оценки студенту по учебной практике

Оценка зачета с оценкой (стандартная)	Требования к сформированным компетенциям
«отлично»	<ul style="list-style-type: none"> - своевременное прохождение им практики и соблюдение правил внутреннего распорядка и трудовой дисциплины базы практики; - выполнение программы практики и освоение всех компетенций (ПК-2.2, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4, ПК-6.1); - отчетная документация соответствует требованиям программы практики и методическим рекомендациям; умение магистранта последовательно, грамотно, логично и обоснованно излагать материал практики; - магистрант умеет тесно увязывать теорию с практикой, применять полученные знания, навыки и умения на практике, свободно владеет литературным материалом, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач; - содержание отчетной документации, свидетельствует о готовности магистранта решать практические задачи профессиональной деятельности на высоком уровне.
«хорошо»	<ul style="list-style-type: none"> - своевременное прохождение практики и соблюдение правил внутреннего распорядка и трудовой дисциплины базы практики; - выполнение программы практики и освоение всех компетенций (ПК-2.2, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4, ПК-6.1); - умение магистранта по существу излагать материал практики, не допуская существенных неточностей; - студент правильно применяет теоретические положения при решении практических задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения; - отчетная документация соответствует требованиям программы практики и методическим рекомендациям; - содержание отчетной документации, свидетельствует о готовности магистранта решать практические задачи профессиональной деятельности.
«удовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> - нарушение сроков прохождения практики; - освоение всех компетенций (ПК-2.2, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4, ПК-6.1) не в полной мере; - отчетная документация не полностью соответствует требованиям программы практики; - нарушена логическая последовательность в изложении, по содержанию отчетной документации магистрант не смог ответить на некоторые заданные дополнительные вопросы, либо ответы даны не полно; <p>после прохождения практики магистрант имеет знания основного материала, но не усвоил его деталей, не проявил глубоких знаний и умения применять</p>

	на практике; допускает неточности, недостаточно правильные формулировки.
«неудовлетворительно»	- нарушение сроков прохождения практики; - освоение всех компетенций (ПК-1.2, ПК-2,2, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4, ПК-6.1) не в полной мере; - отчетная документация не полностью соответствует требованиям программы практики; - нарушена логическая последовательность в изложении, по содержанию отчетной документации магистрант не смог ответить на некоторые заданные дополнительные вопросы, либо ответы даны не полно; после прохождения практики магистрант имеет знания основного материала, но не усвоил его деталей, не проявил глубоких знаний и умения применять на практике; допускает неточности, недостаточно правильные формулировки.

Студент, не выполнивший программу практики по уважительной причине, направляется на практику повторно в свободное от аудиторных занятий время. Студент, не выполнивший программу практики без уважительной причины или получивший неудовлетворительную оценку, считается имеющим академическую задолженность. Ликвидация этой задолженности проводится в соответствии с нормативными документами ДВФУ.

9.1.3 Типовые задания для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности

За время практики студенту необходимо выполнить индивидуальное задание по более углубленному изучению отдельных направлений работы или видов деятельности организации, решению конкретных задач в интересах базы практики и ДВФУ.

Примерные индивидуальные задания на практику.

1. Составление схемы работ.
2. Разбивка базиса для выноса земельного участка на местности.
3. Инструментальные измерения для выноса земельного участка на местности.
4. Обработка полевых журналов геодезических измерений.
5. Полевые работы при выполнении привязки методом снесения координат.
6. Расчет координат точек и дирекционного угла стороны.
7. Расчет места расположения утраченного пункта.
8. Расчет разбивочных элементов для выноса земельного участка на местности.
9. Составить план тахеометрической съемки в масштабе 1:500.

Типовые контрольные вопросы для подготовки к защите отчета по практике.

1. Как выполняются поверки главного условия угломерных приборов?
2. Методы переноса границ земельного участка на местность.
3. Виды и назначение опорных геодезических сетей.
4. Системы координат, применяемые в кадастре.
5. Измерение горизонтальных углов.
6. Техническое задание на производство инженерно-геодезических изысканий.
7. Необходимые документы для проведения кадастровых работ.
8. Обработка результатов нивелирования: порядок вычисления высот точек.
9. Формулировка задачи по выносу проектных элементов в натуру
10. Плановая и высотная разбивочные сети.

11. Документация по выносу проекта земельного участка в натуру.
12. Геодезическая подготовка для переноса проекта в натуру.
13. Методика получения данных, необходимых для выноса в натуру, составление разбивочного чертежа. Полевые работы. Контроль выполнения разбивочных работ.
14. Основные методы планового переноса точек на местность.
15. Основные методы переноса проектных отметок точек на местность.
16. Рассчитать разбивочные элементы для переноса земельного участка на местность.

9.1.4 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Для получения положительной оценки по результатам практики студент должен полностью выполнить программу практики, своевременно оформить и представить на кафедре все необходимые отчетные документы.

По истечению практики магистр обязан явиться к руководителю практики в назначенные сроки для представления итога проделанной работы в виде текстовой и графической части отчёта по практике.

Отчет по практике составляется на основе обработки результатов натурального обследования и геодезических измерений. Объем отчета 20-25 страниц.

Структурными элементами отчета являются:

- титульный лист;
- содержание;
- введение (указываются цели и задачи практики);
- основная часть (описание объекта исследования; вынос границ земельного участка в натуру; описание применяемого оборудования);
- заключение (приводятся общие итоги практики);
- список литературы;
- приложения.

Во введении излагаются актуальность, цель и задачи практики. Основная часть подразумевает наличие нескольких глав (разделов). Первый раздел содержит описание методов исследования, согласно действующего законодательства, регламентирующего кадастровые работы. Второй раздел – порядок выполненных измерений и натурных обследований. В заключении приводятся общие итоги практики с указанием объема выполненных работ.

К отчету прилагаются графические материалы и документы, выполненные в ходе работы (ситуационный план масштаба 1:500, межевой план, внемасштабный чертеж помещения, план этажа в масштабе 1:100, 1:200, технический план помещения, технический план здания (сооружения)).

Аттестация по итогам практики проводится на основании защиты, оформленной в соответствии с установленными в ДВФУ требованиями письменного отчета и отзыва руководителя практики, при этом выставляется оценка по пятибалльной системе.

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Учебно-методическим и информационным обеспечением студента могут являться Интернет-ресурсы, а также другое необходимое на различных этапах проведения учебной

практики учебно-методическое и информационное обеспечение, которое студент может получить на кафедре, либо в библиотеке университета.

а) основная литература

1. Базовые и прикладные информационные технологии: Учебник / В.А. Гвоздева. – М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. – 384 с. – Режим доступа:

<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=428860>

2. Бескид П.П. Геоинформационные системы и технологии / Бескид П.П., Куракина Н.И., Орлова Н.В. – Электрон. текстовые данные. – СПб.: Российский государственный гидрометеорологический университет, 2013. – 173 с. – Режим доступа:

<http://www.iprbookshop.ru/17902>

3. Гречихин В.Н. Землеустройство и земельно-кадастровые работы. Термины и определения. – Т.2. – Выпуск 3. – Ульяновск: Изд-во Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия им. П.А. Столыпина, 2013. – 237 с. – Режим доступа:

<http://elibrary.ru/item.asp?id=21475588>

4. Кузнецов О. Ф. Основы геодезии и топография местности: учебное пособие для СПО / О. Ф. Кузнецов. – Саратов: Профобразование, 2020. – 309 с.

<http://www.iprbookshop.ru/92134.html>

б) дополнительная литература

1. [Золотова Елена Владимировна](#). Геодезия с основами кадастра: учебник для вузов /Е. В. Золотова, Р. Н. Скогорева. – М.: Академический проект: Фонд "Мир", 2012. – 413 с.

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:662993&theme=FEFU> (5 экз.)

в) нормативно-правовые материалы

1. Конституция Российской Федерации: принята 12.12.1993 г. И., Известия, 1995. – 63 с. Режим доступа: <http://base.garant.ru/10103000>

2. Земельный кодекс Российской Федерации: федеральный закон от 25.10.2001, № 136. Режим доступа: <http://base.garant.ru/12124624/>

3. О геодезии, картографии и пространственных данных и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации: федеральный закон от 30 декабря 2015 г. № 431-ФЗ. Режим доступа: <http://rg.ru/2016/01/11/geodezia-dok.html>

4. О государственном кадастре недвижимости: федеральный закон от 24.07.2007 № 221-ФЗ. Режим доступа: <http://rg.ru/2007/08/01/kadastr-doc.html>

5. Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации (Минэкономразвития России) от 23 июля 2013 г. № 412 г. Москва "Об утверждении перечня измерений, относящихся к сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений, выполняемых при осуществлении геодезической и картографической деятельности, и обязательных метрологических требований к ним, в том числе показателей точности измерений". Режим доступа: <http://rg.ru/2013/10/16/mineconom-dok.html>

6. Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации (Минэкономразвития России) от 24 ноября 2008 г. № 412 г. Москва "Об утверждении формы межевого плана и требований к его подготовке, примерной формы извещения о проведении собрания о согласовании местоположения границ земельных участков". Режим доступа: <http://rg.ru/2008/12/19/mejevoy-plan-dok.html>

7. Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации

(Минэкономразвития России) от 10 февраля 2012 г. № 52 г. Москва "Об утверждении формы технического плана объекта незавершенного строительства и требований к его подготовке". Режим доступа: <http://rg.ru/2012/04/13/plan-dok.html>

8. Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации (Минэкономразвития России) от 25 февраля 2014 г. № 87 г. Москва "О внесении изменений в приказ Минэкономразвития России от 29 ноября 2010 г. № 583". Режим доступа:

<http://rg.ru/2014/04/16/minekonomrazvitie-dok.html>

9. Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации (Минэкономразвития России) от 25 февраля 2014 г. № 86 г. Москва "О внесении изменений в приказ Минэкономразвития России от 1 сентября 2010 г. № 403". Режим доступа: <http://rg.ru/2014/05/16/stroy-dok.html>

г) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. АПК: экономика, управление. Режим доступа: http://www.vniiesh.ru/publications/zhurnal_laquoapk

2. Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти. Режим доступа: <http://www.jurizdat.ru/editions/official/bnafoiv>

3. Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. Режим доступа: <http://www.panor.ru/journals/kadastr>

4. Имущественные отношения в Российской Федерации. Режим доступа: <http://www.iovrf.ru>

5. Известия вузов «Геодезия и аэрофотосъемка». <http://miigaik.ru/journal.miigaik.ru/>

6. Геопрофи. Режим доступа: <http://www.geoprofi.ru/geoprof>,

7. Кадастровый вестник. Режим доступа: http://www.twirpx.com/files/geologic/periodic/kadaastrovyy_vestnik/

Сайты официальных органов:

1. Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии (Росреестр). Режим доступа: www.rosreestr.ru,

д) перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение, доступное студентам для решения задач по практике, а также для организации самостоятельной работы:

Место расположения компьютерной техники, на котором установлено программное обеспечение, количество рабочих мест	Перечень программного обеспечения
Компьютерный класс отделения горного и нефтегазового дела ауд. Е301	– Microsoft Office – офисный пакет, включающий программное обеспечение для работы с различными типами документов (текстами, электронными таблицами, базами данных и др.); – Adobe Acrobat XI Pro – пакет программ для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF;

	<p>- Autodesk AutoCAD 2017 — Русский (Russian) - пакет локализации подключаемого модуля Autodesk для AutoCAD 2017;</p> <p>- AutoCAD 2017 Language Pack — Русский (Russian)– система автоматизированного проектирования и черчения;</p> <p>- GRASS GIS 7.4.0 – программный пакет для обработки растровых, векторных и геоинформационных данных;</p> <p>- CREDO (ГНСС, ДАТ, ТРАНСКОР, ТРАНСФОРМ) – программные продукты для обработки материалов изысканий, проектирования, создания и ведения крупномасштабных цифровых планов городов и промышленных предприятий, подготовки данных для землеустройства и геоинформационных систем;</p> <p>- ArcGIS 10.4 for Desktop – программный продукт, предназначенный для работы с пространственными данными и создания геоинформационных систем для решения отраслевых задач.</p>
--	--

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Для проведения исследований, связанных с решением задач по практике, а также для организации самостоятельной работы студентам доступно следующее лабораторное оборудование и специализированные кабинеты, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.

Наименование оборудованных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень основного оборудования
Учебно-научная лаборатория «Комплексный учебно-научный полигон «Островной»»	Геодезическое оборудование: теодолиты CST/berger DGT 10 45 мм. 30 крат IP54, нивелиры CST/Berger SAL 20 ND (СИА) 2.5 мм. на км. дв. хода, электронные тахеометры GTS-235N, дальномер лазерный Leica DISTO A3, штативы алюминиевые SJA20F, рейка телескопическая 3м. TC2-33A.
Компьютерный класс, ауд. E301	Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK (16 шт.)
Читальные залы Научной библиотеки ДВФУ с открытым доступом к фонду (корпус А - уровень 10)	Моноблок HP ProOne 400 All-in-One 19,5 (1600x900), Core i3-4150T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 1TB HDD 7200 SATA, DVD+/-RW, GigE, Wi-Fi, BT, usb kbd/mse, Win7Pro (64-bit)+Win8.1Pro(64-bit), 1-1-1 Wty Скорость доступа в Интернет 500 Мбит/сек. Рабочие места для людей с ограниченными возможностями здоровья оснащены дисплеями и принтерами Брайля; оборудованы: портативными устройствами для чтения плоскочечатных текстов, сканирующими и читающими машинами видеоувеличителем с возможностью регуляции цветовых спектров; увеличивающими электронными лупами и ультразвуковыми маркировщиками
Мультимедийные аудитории ауд. E302, E502	Проектор 3-chip DLP, 10 600 ANSI-лм, WUXGA 1 920x1 200 (16:10) PT-DZ110XE Panasonic; экран 316x500 см, 16:10 с эл. приводом; крепление настенно-потолочное Elpro Large Electrol Projecta; профессиональная ЖК-панель 47", 500 Кд/м2, Full HD M4716CCBA LG; подсистема видеоисточников документ-камера CP355AF Avervision; подсистема видеокоммутации; подсистема аудиокоммутации и звукоусиления; подсистема интерактивного управления; беспроводные ЛВС обеспечены системой на базе точек доступа 802.11a/b/g/n 2x2 MIMO(2SS)

В целях обеспечения специальных условий обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ДВФУ все здания оборудованы пандусами,

лифтами, подъемниками, специализированными местами, оснащенными туалетными комнатами, табличками информационно-навигационной поддержки.

Составитель: старший преподаватель отделения горного и нефтегазового дела Г. Н. Герасимов

Программа практики обсуждена на заседании отделения горного и нефтегазового дела протокол № 5 от «28» декабря 2021 г.

Форма Дневника по практике



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»

Д Н Е В Н И К
по практике

Направление 21.04.02 Землеустройство и кадастры,
группа М 3122-21.04.02

Ф.И.О.

Место практики _____

Время практики с _____
по _____

Форма Титульного листа отчета по практике



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования
«Дальневосточный федеральный университет»

Политехнический институт (Школа)

Отделение горного и нефтегазового дела

О Т Ч Е Т

о прохождении учебной практики (ознакомительная)

Отчет выполнен

с оценкой _____

_____ И.О. Фамилия

подпись

« ____ » _____ 20 ____ г.

Регистрационный № _____

« ____ » _____ 20 ____ г.

подпись

И.О. Фамилия

Выполнил студент гр. М3101

_____ Фамилия И.О.

Руководитель практики

_____ отделения горного и
нефтегазового дела

_____ Фамилия И.О.

Практика пройдена в срок

с « ____ » _____ 20 ____ г.

по « ____ » _____ 20 ____ г.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)

Политехнический институт (Школа)

УТВЕРЖДАЮ
Директор Политехнического
института (Школы)
Вагнер А.Р. Вагнер
« 20 » января 2022 г.

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА**

**НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ
21.04.02 Землеустройство и кадастры
Программа магистратуры
Геоинформационные и кадастровые технологии**

Форма обучения: *очная*

Нормативный срок освоения программы

(очная форма обучения) 2 года

Владивосток
2022

1. НОРМАТИВНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩАЯ ПРОЦЕСС ОРГАНИЗАЦИИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Программа научно-исследовательской работы разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального образовательного стандарта по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 11.08.2020 г. № 945;
- приказа Министерства науки и высшего образования РФ от 6 апреля 2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Положения о практической подготовки обучающихся, утвержденное приказом Минобрнауки России и Минпросвещения России от 05.08.2020 № 885/390;
- Положения о практической подготовки, обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета и магистратуры в ДВФУ ПД-ДВФУ-160/4-2021, утверждённого решением Ученого совета ДВФУ от 12.11.2021 № 12-50-161.
- профессиональных стандартов, утвержденных приказами Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации.
- устава и локальных нормативных актов и документов ДВФУ.

2. ЦЕЛИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Целями научно-исследовательской работы (НИР) являются закрепление и углубление теоретической подготовки студентов, а также приобретение практических навыков и компетенций научно-исследовательской деятельности, самостоятельной научно-исследовательской работы по подготовке выпускной квалификационной работы (ВКР).

3. ЗАДАЧИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Задачами научно-исследовательской работы являются:

- развитие, расширение и закрепление профессиональных навыков по теме научных исследований в области землеустройства и кадастра;
- приобретение знаний и навыков работы в смежных, с темой исследования, областях;
- развитие целостного представления о технологии и методике исследования;
- выполнение научных исследований по подготовке выпускной квалификационной работы (ВКР);
- подготовка выступлений, презентаций и публикаций по тематике научно-исследовательских работ;
- изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области землеустройства и кадастра;
- анализ нормативно-правовой базы по обеспечению деятельности в области землеустройства и кадастра;

- анализ современных методик и автоматизированных систем обработки кадастровой и другой информации;
- анализ использования информационных технологий и современной техники в землеустройстве и кадастре.

4. МЕСТО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

НИР входит обязательную часть Блока 2 «Практики» учебного плана (Б2.О.02 (П)).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 12 зачетных единиц. Учебным планом предусмотрена самостоятельная работа студентов 288 часов и самостоятельная работа в контакте с научным руководителем 144 часа, рассредоточенная в 1, 2 и 3 семестрах. Форма контроля – зачет с оценкой в 1, 2 и 3 семестрах.

Научно-исследовательская работа базируется на освоенных компетенциях теоретических учебных дисциплин учебного плана.

Профессиональные умения и опыт, полученные в ходе научно-исследовательской работы необходимы для дальнейшего освоения компетенций преддипломной практики. Материалы научно-исследовательской работы служат основой для написания выпускной квалификационной работы.

5. ТИПЫ, СПОСОБЫ, МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Научно-исследовательская работа проводится в дискретной форме, параллельно с изучением дисциплин теоретической части образовательной программы. В соответствии с графиком учебного процесса научно-исследовательская работа реализуется в первом, втором и третьем семестрах.

Научно-исследовательская работа является стационарной. Местом проведения НИР являются структурные подразделения ДВФУ.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов научно-исследовательская работа проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

6. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОВЕДЕНИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

В результате выполнения научно-исследовательской работы обучающийся должен:

знать:

- достижения зарубежной науки, техники и образования в профессиональной области;
- тенденции развития технологий картографических и графических систем и области их применения во всех видах деятельности;
- тенденции развития геоинформационных, кадастровых систем и технологий;
- тенденции развития автоматизированных систем проектирования и области их применения во всех видах деятельности;
- основные принципы и методы анализа пространственных данных, программного обеспечения;
- структуру и содержание этапов исследовательского процесса;

- основные производственные и научные направления, концепции в области землеустройства и кадастра;

- источники получения нормативно-правовой и научно-технической информации в области землеустройства и кадастра, способов получения и обработки информации из различных источников.

уметь:

- использовать современные программные и технические средства информационных технологий при создании картографического и графического кадастрового материала, при проведении кадастровых работ;

- использовать геоинформационные технологии при решении задач анализа пространственных данных;

- находить новые пути решения научных и производственных проблем;

- анализировать информацию в области землепользования;

- использовать знания современных методов и технологий при решении кадастровых задач и разработке предложений;

- апробировать автоматизированные системы обработки кадастровой информации;

- применять на практике в профессиональной деятельности знания методологии исследований и выполнения работ;

- получать нормативно-правовую и научно-техническую информацию, изучать современные технологии кадастровых и землеустроительных работ для исследовательских целей с использованием современных информационных технологий.

владеть:

- навыками получения, обработки и анализа данных в соответствии с современными методиками;

- способностью использования методики автоматизации графических и картографических построений;

- способностью использования методики автоматизации кадастровых и землеустроительных работ; обработки и анализа пространственных данных;

- способностью применять основные методы осуществления научных исследований при разработке конкретной тематики;

- навыками анализа результатов исследований информации в области землеустройства, кадастра недвижимости и мониторинга земель и разрабатывать оригинальные решения задач;

- способностью проводить исследования, обрабатывать и анализировать кадастровую информацию с использованием новых современных технологий;

- практическими навыками использования современных достижений науки и передовых технологий в научно-исследовательских работах;

- пониманием и творческим использованием знаний прикладных разделов.

В результате выполнения научно-исследовательской работы у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции:

- способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий (ОПК-2);

- способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности (ОПК-3);

– способен определять методы, технологии выполнения исследований, оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях (ОПК-4);

– способен провести правовую экспертизу документов, представленных для государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости (ПК-1);

– способен осваивать и использовать современные программные средства и комплексы в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости (ПК-2);

– способен обеспечить эффективность градостроительной деятельности качественной геодезической информацией (ПК-3);

– способен выполнять комплекс операций по радиометрической коррекции и фотограмметрической обработке данных ДЗЗ для решения производственных задач в области землеустройства и кадастра (ПК-5);

– способен проводить научные исследования в области землеустройства и кадастра (ПК-6).

7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость научно-исследовательской работы составляет 12 зачетных единиц 432 часа).

Разделы (этапы) выполнения научно-исследовательской работы	Виды работ, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля
	научно-исследовательская работа в структурных подразделениях ДВФУ при контакте с НР	самостоятельная работа	
Планирование научно-исследовательской работы, проведение аналитических исследований по теме (1 семестр)	36	108	доклад, отчет по НИР
Проведение научных исследований в рамках научных задач по теме (2 семестр)	36	72	доклад отчет по НИР
Апробация научной работы. Оценка достоверности полученных результатов НИР по теме ВКР	72	108	доклад отчет по НИР
Итого	432		

Проведение научно-исследовательской работы включает выполнение заданий по вопросам подготовки выпускной квалификационной работы.

Результатом научно-исследовательской работы в 1-м семестре является: утвержденная тематика научных исследований и тема выпускной квалификационной работы; план-график работы с указанием основных мероприятий и сроков их реализации; постановка целей и задач НИР; определение объекта и предмета исследования;

обоснование актуальности выбранной темы; характеристика современного состояния изучаемой проблемы; характеристика методологического аппарата, который предполагается использовать, подбор и изучение основных литературных источников, которые будут использованы в качестве теоретической базы исследования.

Результатом научно-исследовательской работы во 2-м семестре является подробный обзор литературы по теме исследования ВКР, который основывается на актуальных научно-исследовательских публикациях и содержит анализ основных результатов и положений, оценку их применимости в рамках исследования по теме ВКР. Основу обзора литературы должны составлять источники, раскрывающие теоретические аспекты изучаемого вопроса, в первую очередь научные монографии и статьи научных журналов.

Результатом научно-исследовательской работы в 3-м семестре является сбор фактического материала при проведении научных исследований и апробация результатов по теме выпускной квалификационной работы, включая разработку методологии сбора данных, методов обработки результатов, развитие практических навыков оценки достоверности полученных результатов НИР по теме ВКР, возможностей их практической реализации.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

В рамках самостоятельной работы обучаемые осуществляют сбор материалов, их обработку и анализ в соответствии с заданиями НИР. На этапе обработки информации и подготовки отчета по НИР необходимо учитывать требования и рекомендации к отчету по НИР, приведенные в разделе.

При самостоятельной работе студенту следует изучить суть проблемы, провести анализ и сделать попытку разработки предложений по их осуществлению. Рекомендуется проводить дополнительные исследования по содержанию и соответствию требованиям актуальности информации, необходимой для выполнения кадастровых и землеустроительных работ. Рекомендуется обработать и проанализировать необходимый материал для написания отчета по НИР по определенной теме.

При самостоятельной работе обучающихся по формированию практических навыков и умений студенты должны провести анализ необходимого материала для написания отчета по НИР по определенной тематике, что составит основу для написания выпускной квалификационной работы.

Студенты должны анализировать материалы работ, связанных с объектами недвижимости, по одному из объектов: субъект Федерации, муниципальное образование - административный район, город, поселок, землевладение (землепользование, предприятие, отдельные хозяйственные предприятия, отдельные объекты недвижимости).

В зависимости от тематики НИР могут анализироваться следующие материалы: материалы оценки земель; материалы межевания земель; данные кадастрового учета объектов недвижимости; данные предоставления объектов недвижимости; материалы кадастровых работ, межевые и технические планы; почвенные и другие обследовательские материалы; материалы внутрихозяйственного землеустройства; планово-картографические материалы, план размещения рассматриваемых

землепользований, землевладений и земельных участков, объектов недвижимости; сведения о распределении земельного фонда; сведения об охране и улучшении земель; сведения о противоэрозионных мероприятиях; перспективные данные по экономике; новые современные технологии, которые могут быть использованы в области землеустройства и кадастра; нормативно-правовые материалы; литературные материалы.

Тематика научно-исследовательских работ должна быть направлена на решение профессиональных задач, в том числе:

- разработка технологических нормативов, выбор методик, моделей анализа;
- проведение технических расчетов по проектам, технико-экономического и функционально-стоимостного анализа эффективности проектируемых технологий, оценка инновационного потенциала проекта;
- разработка методических и нормативных документов, технической документации, а также предложений и мероприятий по реализации разработанных проектов и программ;
- анализ технологического обеспечения мониторинга земель в соответствии с методикой;
- анализ технологического и информационного обеспечения постановки объекта недвижимости на кадастровый учет и регистрацию прав;
- анализ алгоритма осуществления государственной кадастровой оценки объектов недвижимости;
- анализ процесса предоставления земельного участка под строительство на объекте;
- исследование новых технологий выполнения топографо-геодезических и кадастровых работ для целей формирования объекта недвижимости;
- исследование новых технологий выполнения мониторинга земель;
- исследование динамики различных процессов в земельном фонде муниципального образования;
- анализ состояния земельного фонда объекта, например, муниципального района с разных точек зрения: по составу угодий, землепользователя;
- характеристика динамики предоставления земельных участков на изучаемом объекте;
- использование программного обеспечения при ведении государственного кадастра недвижимости;
- анализ кадастровых работ при формировании объекта недвижимости;
- анализ методического, технического и программного обеспечения, используемого при выполнении кадастровых работ.

**Контрольные вопросы и задания для проведения текущей аттестации по разделам
(этапам) научно-исследовательской работы**

1. Постановка целей и задач ВКР.
2. Описание объекта и предмета исследования по теме ВКР.
3. Обоснование актуальности выбранной темы ВКР.
4. Характеристика современного состояния изучаемой проблемы по теме ВКР.
5. Характеристика методологического аппарата, который предполагается использовать по теме ВКР.

6. Подбор и изучение основных литературных источников, которые будут использованы в качестве теоретической базы исследования по теме ВКР.
7. Подробный обзор литературы по теме исследования ВКР.
8. Анализ основных результатов и положений по теме ВКР.
9. Оценка применимости основных результатов и положений в рамках исследования по теме ВКР.
10. Разработка методологии сбора данных, методов обработки результатов, оценка их достоверности и достаточности для завершения работы над ВКР.

9. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ)

Форма отчетности по НИР: зачет с оценкой (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно).

9.1.1. Перечень компетенций, описание показателей и критериев их оценивания на различных этапах формирования, шкала оценивания.

При проведении аттестации оценивается уровень сформированности следующих компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	Критерии	Показатели
ОПК-2 Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий	знает (пороговый)	знание научно-технической, проектной и служебной документации	– разбирается в большинстве видов корпоративной документации; – способность систематизировать знания о тенденциях развития технологий картографических и графических систем и области их применения во всех видах деятельности
	умеет (продвинутый)	умение работать с различными видами корпоративной документации	– способность анализировать информацию в области землепользования
	владеет (высокий)	владение навыками аналитического обзора в соответствии с современными методиками	– способность обосновать и оформить научно-технические разработки
ОПК-3 Способен осуществлять поиск, обработку и анализ	знает (пороговый)	знание структуры и содержания этапов исследовательского процесса	– способность описать содержание этапов исследовательского процесса

информации для принятия решений в научной и практической деятельности	умеет (продвинутый)	умение применять на практике в профессиональной деятельности знания методологии	– способность корректировать научно-исследовательскую деятельность в области землеустройства и кадастра
	владеет (высокий)	владение основными методами осуществления научных исследований	– способность быстро осваивать новые предметные области, выявлять противоречия, проблемы и выработать альтернативные варианты их решения
ОПК-4 Способен определять методы, технологии выполнения исследований, оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях	знает (пороговый)	знание основных научных направлений в области землеустройства и кадастра	– способность изложить знания основных производственных и научных направлений в области землеустройства и кадастра
	умеет (продвинутый)	умение находить новые пути решения научных и производственных проблем	– способность использовать знания современных методов и технологий при решении кадастровых задач
	владеет (высокий)	владение навыками разработки оригинальных решений проблем в области землепользования	способность анализировать результаты исследований в области землеустройства, кадастра недвижимости и мониторинга земель; – способность генерировать идеи в научной и профессиональной деятельности; – способность прогноза возникновения проблем при принятии определенных решений в области земельных отношений.
ПК-1 Способен провести правовую экспертизу документов, представленных для государственного кадастрового	знает (пороговый уровень)	знание источников получения нормативно-правовой и научно-технической информации в области землеустройства и кадастра, способов получения и обработки информации из	– способность анализировать нормативно-правовую и научно-техническую информацию в области землеустройства и кадастра, современные технологии кадастровых и землеустроительных

учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости		различных источников	работ
	умеет (продвинутый уровень)	умение осуществлять сбор, систематизацию и обработку информации из различных источников в профессиональной деятельности	– способность изучать, современные технологии кадастровых и землеустроительных работ для исследовательских целей с использованием современных информационных технологий
ПК-2 Способен осваивать и использовать современные программные средства и комплексы в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости	владеет (высокий уровень)	владение навыками анализа результатов взаимодействия системы кадастра недвижимости с иными информационными и кадастровыми системами	способность проводить исследования - обрабатывать и анализировать кадастровую информацию с использованием новых современных технологий; – способность творчески адаптировать достижения зарубежных исследований в области землепользования к отечественной практике
	знает (пороговый уровень)	знание технологий картографических и графических систем	– способность проводить анализ и систематизацию информации о работе автоматизированных систем в сфере кадастра недвижимости
	умеет (продвинутый уровень)	умение использовать картографические и графические системы в области землеустройства и кадастра	– способность использовать современные программные и технические средства информационных технологий при создании картографического и графического кадастрового материала, при проведении кадастровых работ
	владеет (высокий уровень)	владение навыками разработки предложений по совершенствованию процедуры определения	– способность применять программные средства при определении кадастровой стоимости ; – способность апробировать

		кадастровой стоимости объектов недвижимости	автоматизированные системы обработки кадастровой информации
ПК-3 Способен обеспечить эффективность градостроительной деятельности качественной геодезической информацией	знает (пороговый уровень)	знание требований информационного обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией	– способность осветить требования, предъявляемые к подготовке технических и межевых планов
	умеет (продвинутый уровень)	умение применять инструкции, методические рекомендации для информационно-правового обеспечения кадастровых работ	– способность проводить мониторинг и анализ инструкций, наставлений, ГОСТов и другой нормативной документации для информационно-правового обеспечения кадастровых работ; – способность использовать методические рекомендации, предназначенные для кадастровых инженеров при подготовке технических планов
	владеет (высокий уровень)	владение методами координатно-временных преобразований для создания геодезических построений современными методами высшей геодезии, используемых в землеустройстве и кадастре	– способность осуществлять координатно-временные преобразования, используемые в высшей геодезии; – способность создания опорных межевых и геодезических сетей методами высшей геодезии
ПК-5 Способен выполнять комплекс операций по радиометрической коррекции и фотограмметрической обработке данных ДЗЗ для решения	знает (пороговый уровень)	знание теоретических основ и особенностей практической реализации методов проведения всех видов ГНСС-наблюдений	– способность описать структуру и состав получаемых из различных источников ГНСС-данных; – способность описать методы оценки качества ГНСС-данных
	умеет (продвинутый)	умение применять методики выполнения	– способность применять на практике все виды

производственных задач в области землеустройства и кадастра	уровень)	всех видов ГНСС-наблюдений	ГНСС-наблюдений для решения производственных и научных задач в области землеустройства и кадастра
	владеет (высокий уровень)	владение методиками и программным обеспечением для преобразования ГНСС-данных в различные форматы, манипулирования содержимым и оценки качества ГНСС-данных, получаемых из различных источников .	– способность проводить предварительную обработку ГНСС-данных как в процессе наблюдений, так и из международных аналитических центров; – способность выбора оптимальных средств и методики наблюдений, соответствующих поставленной задаче; – способность оценить качество получаемых в процессе наблюдений и получаемых из аналитических центров ГНСС-данных
ПК-6 Способен проводить научные исследования в области землеустройства и кадастра	знает (пороговый уровень)	знание актуальной нормативной документации в области землеустройства и кадастра	– способность применять положения нормативной документации при проведении научных исследований в области землеустройства и кадастра
	умеет (продвинутый уровень)	умение проводить научный анализ проблем в области землеустройства и кадастра	– способность проводить научный анализ проблем в области землеустройства и кадастра
	владеет (высокий уровень)	владение навыками научно-исследовательских разработок	– способность составляет практические рекомендации по использованию результатов научных исследований

9.1.2. Процедура оценивания знаний, умений и навыков научной деятельности и критерии оценки результатов защиты отчета по научно-исследовательской работе

Оценивание сформированности компетенций по НИР проводится с использованием методов оценивания знаний, умений и навыков деятельности, на основе защиты отчета, в форме устного и письменного описания заданий.

Порядок составления отчета.

Отчет по НИР включает: краткое описание результатов работы в соответствии с заданиями по плану проведения реального исследовательского проекта, выполняемого студентом в рамках утвержденной темы научного исследования по направлению обучения и темы выпускной квалификационной работы, достигнутые результаты, анализ возникших проблем и варианты их устранения, список использованных источников (печатные издания и электронные ресурсы – учебники, пособия, справочники, стандарты, отчеты, Интернет-ресурсы и т.п.), приложения (документы или материалы, вынесенные из основной части отчета, носящие иллюстративный характер).

Отчет по НИР составляется в ходе выполнения заданий основного этапа работы. Отчет оформляется в соответствии с требованиями стандартов, требованиями к оформлению письменных работ, выполняемых студентами и слушателями ДВФУ.

Отчет по НИР представляется в печатном виде (титульный лист – по установленной форме) и в электронном виде (файл отчета, включая титульный лист).

Форма проведения аттестации по НИР: защита отчета.

Аттестация по итогам НИР проводится на последней неделе учебного семестра. Решение по аттестации НИР принимает руководитель НИР, назначенный кафедрой, реализующей ОПОП ВО, с выставлением отметок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Студент выступает с 5-10 минутным устным докладом по защите отчета и отвечает на вопросы. Оценки по НИР проставляются одновременно в экзаменационную ведомость и зачетную книжку руководителями НИР.

Критерии выставления оценки студенту на зачете по НИР

При выставлении оценки студенту на зачете по НИР используются следующие критерии.

Оценка «отлично» ставится студенту, который: в срок, в полном объеме и правильно выполнил задания НИР; при защите и написании отчета продемонстрировал глубокое и прочное усвоение программного материала по заданиям НИР; исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает; владеет разносторонними навыками и приемами выполнения исследовательских задач; подготовил отчет в соответствии с предъявляемыми требованиями.

Оценка «хорошо» ставится студенту, который: в срок выполнил задания НИР, но с незначительными замечаниями; при защите и написании отчета продемонстрировал твердое знание программного материала по заданиям НИР; грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопросы; владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения; подготовил отчет, с незначительными замечаниями.

Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, который: допускал просчеты и ошибки при выполнении заданий НИР, не полностью выполнил задания НИР; имеет знания только основного материала по заданиям НИР, но не усвоил его деталей; допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала по заданиям НИР; делает поверхностные выводы, подготовил отчет, с замечаниями.

Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, который: не выполнил задания НИР, либо выполнил с грубыми нарушениями требований; не представил отчет по НИР, либо подготовил отчет с грубыми нарушениями требований; не знает значительной части программного материала по заданиям НИР, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет исследовательские работы.

Студент, не выполнивший программу НИР без уважительной причины или получивший неудовлетворительную оценку, считается имеющим академическую задолженность. Ликвидация этой задолженности проводится в соответствии с нормативными документами ДВФУ.

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Учебно-методическим и информационным обеспечением работы студента могут являться Интернет-ресурсы, а также другое необходимое на различных этапах проведения научно-исследовательской работы учебно-методическое и информационное обеспечение, которое студент может получить на кафедре, либо в библиотеке университета.

а) основная литература

1. Базовые и прикладные информационные технологии: Учебник / В.А. Гвоздева. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. – 384 с. – Режим доступа:

<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=428860>

2. Бескид П.П. Геоинформационные системы и технологии / Бескид П.П., Куракина Н.И., Орлова Н.В. – Электрон. текстовые данные. – СПб.: Российский государственный гидрометеорологический университет, 2013. – 173 с. – Режим доступа:

<http://www.iprbookshop.ru/17902>

3. Те И. Б. Российское земельное право. Курс лекций /И. Б. Те ; Дальневосточный федеральный университет, Филиал ДВФУ в г. Артеме. Владивосток: Изд-во Дальневосточного федерального университета , 2012. – 164 с. – Режим доступа:

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:425958&theme=FEFU> (10 экз.)

б) дополнительная литература

1. Гречихин В.Н. Землеустройство и земельно-кадастровые работы. Термины и определения. – Т.2. – Выпуск 3. – Ульяновск: Изд-во Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия им. П.А. Столыпина, 2013. – 237 с. – Режим доступа:

<http://elibrary.ru/item.asp?id=21475588>

2. Жуковский О.И. Геоинформационные системы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Жуковский О.И. – Электрон. текстовые данные. – Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2014. – 130 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72081.html>

3. Инженерная геодезия и геоинформатика. Краткий курс [Электронный ресурс]: учебник / М.Я. Брынь [и др.] ; под ред. В.А. Коугия. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург : Лань, 2015. – 288 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/64324>

в) нормативно-правовая литература

1. Конституция Российской Федерации: принята 12.12.1993 г. И., Известия, 1995.- 63 с. – Режим доступа: <http://base.garant.ru/10103000>.

2. Земельный кодекс Российской Федерации: федеральный закон от 25.10.2001, №136. – Режим доступа: <http://base.garant.ru/12124624/>

3. О государственном кадастре недвижимости: федеральный закон от 24.07.2007 № 221-ФЗ. Режим доступа:

<http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=133520>

4. Федеральный закон "О государственной кадастровой оценке" от 03.07.2016 № 237-ФЗ (последняя редакция)// Официальный интернет-портал правовой информации. – Режим доступа: www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_70088/

5. Приказ Минэкономразвития России от 12.05.2017 № 226 (ред. от 09.09.2019) "Об утверждении методических указаний о государственной кадастровой оценке" (Зарегистрировано в Минюсте России 29.05.2017 N 46860)// Официальный интернет-портал правовой информации. – Режим доступа:

http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_217405/1cfba317e93c368b7e808fa9caa217b550814122/

г) Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Журнал АПК: экономика, управление. – Режим доступа: http://www.vniiesh.ru/publications/zhurnal_laquoapk

2. Журнал Вестник Росрестра. – Режим доступа: http://www.rosinv.ru/fcc_journal/magazin/

3. Журнал Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. – Режим доступа: <http://panor.ru/journals/kadastr/>

4. Журнал Имущественные отношения в Российской Федерации. – Режим доступа: <http://www.iovrf.ru/>

5. Журнал ArcReview – Режим доступа: <http://dataplus.ru/news/arcreview/all.php>

6. Журнал Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти. – Режим доступа: <http://www.jurizdat.ru/editions/official/bnafoiv>

7. Журнал Известия вузов «Геодезия и аэрофотосъемка». – Режим доступа: <http://miigaik.ru/journal.miigaik.ru/>

8. Журнал Геопрофи. Режим доступа: http://www.geoprofi.ru/geoprof_

9. Журнал Кадастровый вестник. – Режим доступа: http://www.twirpx.com/files/geologic/periodic/kadaastrovyy_vestnik/

10. Журнал Российский экономический журнал. – Режим доступа: <http://www.re-j.ru/>

11. Журнал Экономика сельского хозяйства России. – Режим доступа: <http://www.esxr.ru/>

12. Сайт Росреестр. – Режим доступа: www.rosreestr.ru,

13. Сайт Министерства природных ресурсов и экологии – Режим доступа: www.mnr.gov.ru

д) перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение, доступное студентам для решения задач по НИР, а также для организации самостоятельной работы:

Место расположения компьютерной техники, на котором установлено программное обеспечение, количество рабочих мест	Перечень программного обеспечения
Компьютерный класс кафедры геодезии, землеустройства и кадастра Ауд. Е301	<ul style="list-style-type: none"> - Microsoft Office – офисный пакет, включающий программное обеспечение для работы с различными типами документов (текстами, электронными таблицами, базами данных и др.); - Adobe Acrobat XI Pro – пакет программ для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF; - Autodesk AutoCAD 2017 — Русский (Russian) - пакет локализации подключаемого модуля Autodesk для AutoCAD 2017; - AutoCAD 2017 Language Pack — Русский (Russian)– система автоматизированного проектирования и черчения; - GRASS GIS 7.4.0 – программный пакет для обработки растровых, векторных и геоинформационных данных; - CREDO (ГНСС, ДАТ, ТРАНСКОР, ТРАНСФОРМ) – программные продукты для обработки материалов изысканий, проектирования, создания и ведения крупномасштабных цифровых планов городов и промышленных предприятий, подготовки данных для землеустройства и геоинформационных систем; - ArcGIS 10.4 for Desktop – программный продукт, предназначенный для работы с пространственными данными и создания геоинформационных систем для решения отраслевых задач; - Консультант Плюс – компьютерная система для поиска и работы с правовой информацией.

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Материально-техническое обеспечение научно-исследовательской работы обеспечивается вузом, ДВФУ.

Для проведения исследований, связанных с решением задач по НИР, а также для организации самостоятельной работы студентам доступны следующие специализированные помещения, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.

Наименование оборудованных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень основного оборудования
Компьютерный класс, ауд. Е301	Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK (16 шт.)
Читальные залы Научной библиотеки ДВФУ с открытым доступом к фонду (корпус А - уровень 10)	<p>Моноблок HP ProOne 400 All-in-One 19,5 (1600x900), Core i3-4150T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 1TB HDD 7200 SATA, DVD+/-RW, GigE, Wi-Fi, BT, usb kbd/mse, Win7Pro (64-bit)+Win8.1Pro(64-bit), 1-1-1 Wty</p> <p>Скорость доступа в Интернет 500 Мбит/сек.</p> <p>Рабочие места для людей с ограниченными возможностями здоровья оснащены дисплеями и принтерами Брайля; оборудованы: портативными устройствами для чтения плоскочечатных текстов, сканирующими и читающими машинами видеовеличителем с возможностью регуляции цветовых спектров; увеличивающими электронными лупами и ультразвуковыми маркировщиками</p>
Мультимедийные аудитории ауд. Е302, Е502	Проектор 3-chip DLP, 10 600 ANSI-лм, WUXGA 1 920x1 200 (16:10) PT-DZ110XE Panasonic; экран 316x500 см, 16:10 с эл. приводом; крепление настенно-потолочное Elpro Large Electrol Projecta; профессиональная ЖК-панель 47", 500 Кд/м2, Full HD M4716CCBA

	LG; подсистема видеоисточников документ-камера CP355AF Avervision; подсистема видеокоммутации; подсистема аудиокоммутации и звукоусиления; подсистема интерактивного управления; беспроводные ЛВС обеспечены системой на базе точек доступа 802.11a/b/g/n 2x2 MIMO(2SS)
--	---

В целях обеспечения специальных условий обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ДВФУ все здания оборудованы пандусами, лифтами, подъемниками, специализированными местами, оснащенными туалетными комнатами, табличками информационно-навигационной поддержки.

Составитель:

Доцент отделения горного и нефтегазового дела Зверева М.А.

Программа научно-исследовательской работы обсуждена на заседании отделения горного и нефтегазового дела, протокол № 5 от «28» декабря 2021 г.

Форма Титульного листа отчета по научно-исследовательской работе



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»

ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Отделение горного и нефтегазового дела

Промежуточный отчет о научно-исследовательской работе магистранта

_____ (ФИО)

в _____ семестре

Направление подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры

Программа магистратуры Геоинформационные и кадастровые технологии

Научный руководитель _____

(ФИО, должность)

Тема НИР _____

Содержание выполненной НИР _____

Результаты НИР _____

Заключение научного руководителя _____

Магистрант _____
(подпись)

Согласовано:
Руководитель программы

Научный руководитель _____
(подпись)

(ФИО)

(подпись)


« ____ » _____ 20__ г.

« ____ » _____ 20__ г.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)

Политехнический институт (Школа)

УТВЕРЖДАЮ
Директор Политехнического
института (Школы)
 А.Р. Вагнер
« 20 » января 2022 г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЯ И ОПЫТА
ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ
21.04.02 Землеустройство и кадастры
Программа магистратуры
Геоинформационные и кадастровые технологии

Форма обучения: *очная*

Нормативный срок освоения программы

(очная форма обучения) 2 года

Владивосток
2022

1. НОРМАТИВНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩАЯ ПРОЦЕСС ОРГАНИЗАЦИИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Программа научно-исследовательской работы разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального образовательного стандарта по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 11.08.2020 г. № 945;
- приказа Министерства науки и высшего образования РФ от 6 апреля 2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Положения о практической подготовки обучающихся, утвержденное приказом Минобрнауки России и Минпросвещения России от 05.08.2020 № 885/390;
- Положения о практической подготовки, обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета и магистратуры в ДВФУ ПД-ДВФУ-160/4-2021, утверждённого решением Ученого совета ДВФУ от 12.11.2021 № 12-50-161.
- профессиональных стандартов, утвержденных приказами Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации.
- устава и локальных нормативных актов и документов ДВФУ.

2. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Целями производственной практики являются: закрепление и углубление теоретических знаний, полученных во время аудиторных занятий, приобретение профессиональных умений и навыков компетенций путем непосредственного участия студента в деятельности производственной организации, получение опыта профессиональной деятельности.

3. ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Задачами производственной практики являются:

- ознакомление с программой и методикой работ организаций, в которых проводится практика;
- изучение нормативно-правовой базы по обеспечению деятельности в области землеустройства и кадастра;

- изучение вопросов подготовки геодезического и картографического обеспечения землеустройства и кадастра недвижимости;
- изучение информационного обеспечения осуществления кадастра недвижимости и процесса ведения государственного кадастра недвижимости;
- изучение процесса и методики проведения кадастровых, проектно-изыскательских и топографо-геодезических работ;
- приобретение навыков по составлению карт состояния и использования земель, по описанию местоположения и установлению на местности границ объектов землеустройства;
- изучение процессов: проведения контроля за использованием земель и иной недвижимости, охраной земель и окружающей среды в соответствии с действующим законодательством; осуществления мониторинга земель и недвижимости; проведения оценки земель и иных объектов недвижимости;
- изучение использования программно-вычислительных комплексов, геодезических и фотограмметрических приборов и оборудования;
- приобретение навыков по использованию информационных технологий и современной техники в землеустройстве и кадастрах.

4. МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Производственная практика является обязательным разделом основной профессиональной образовательной программы подготовки магистра, входит в блок Б2 «Практики» учебного плана (индекс Б2.В.01 (П)). Она представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Производственная практика базируется на освоении элементов общепрофессиональных и профессиональных компетенций учебных дисциплин учебного плана обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений: «Методы управления земельными ресурсами», «Мониторинговые исследования природных и земельных ресурсов», «Геодезическое и картографическое обеспечение государственного кадастра недвижимости», «GPS измерения в геодезии и кадастре», «Информационное и нормативное обеспечение кадастровых работ». Производственная практика базируется также на освоенных компетенциях, первичных профессиональных умениях и навыках, полученных на предыдущей учебной практике.

Профессиональные умения и опыт в производственной деятельности, полученный на практике необходим для дальнейшего освоения дисциплин учебного плана: «Кадастровая

оценка объектов недвижимости», «Современное состояние кадастра недвижимости», «Территориальное планирование», «Автоматизированные системы кадастра», а также научно-исследовательской работы.

5. ТИПЫ, СПОСОБЫ, МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Вид практики – производственная.

Тип практики – практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности.

Способ проведения – стационарная и/или выездная и /или выездная полевая.

Форма проведения практики – концентрированная.

В соответствии с графиком учебного процесса практика реализуется во втором семестре.

Местом проведения практики являются структурные подразделения ДВФУ или сторонние организации в соответствии с заключенными с ДВФУ договорами, обладающие необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом. В их число входят: территориальные Филиалы ФГБУ «ФКП Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии» субъектов Российской Федерации, Министерства Правительства Приморского края и других субъектов Российской Федерации, администрации муниципальных образований Приморского края и других субъектов Российской Федерации, крупные предприятия федерального подчинения (ФГУП), коммерческие кадастровые организации и другие предприятия и организации, в структуре которых имеются отделы изысканий по землеустройству и кадастровым работам (ООО).

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов выбор мест прохождения практики согласуется с требованием их доступности для данных обучающихся и практика проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

6. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

В качестве планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы, обучающиеся должны:

знать:

- методы ведения кадастра недвижимости на основе геоинформационных систем;
- современные методы сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости;
- принципы, показатели и методики кадастровой и экономической оценки различных объектов недвижимости;
- современные методики мониторинга земель и недвижимости;
- методику проведения кадастровых и землеустроительных работ;
- современное программное обеспечение для целей обработки данных в землеустройстве и кадастре;

уметь:

- использовать методы ведения государственного кадастра недвижимости, мониторинга земель;
- осуществлять сбор, систематизацию и обработку информации для целей землеустройства, кадастра и мониторинга земель;
- использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки объектов недвижимости;
- осуществлять обработку геодезической и кадастровой информации для целей землеустройства и кадастров, мониторинга земель;

владеть:

- навыками работы по сбору, систематизации и обработке информации для целей землеустройства, кадастра и мониторинга земель;
- навыками ведения государственного кадастра недвижимости с использованием геоинформационных систем;
- методологией кадастровой и экономической оценки объектов недвижимости;
- методикой проведения землеустроительных и кадастровых работ, а также технической инвентаризации объектов капитального строительства;
- навыками обработки кадастровой информации с использованием современных информационных технологий.

В результате прохождения производственной практики у студента должны формироваться универсальные компетенции и профессиональные компетенции технологического вида профессиональной деятельности:

- способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1);
- способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (УК-6);

– способен провести правовую экспертизу документов, представленных для государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости (ПК-1);

– способен осваивать и использовать современные программные средства и комплексы в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости (ПК-2);

– способен обеспечить эффективность градостроительной деятельности качественной геодезической информацией (ПК-3);

– способен решать инженерно-технические и экономические задачи современными методами и средствами в области территориального планирования (ПК-4);

– способен выполнять комплекс операций по радиометрической коррекции и фотограмметрической обработке данных ДЗЗ для решения производственных задач в области землеустройства и кадастра (ПК-5);

– способен проводить научные исследования в области землеустройства и кадастра (ПК-6).

7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость производственной практики составляет 4 недели, 6 зачетных единиц, 216 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
		Производственный инструктаж	Выполнение производственных заданий	Сбор, обработка и систематизация материала	Самостоятельная работа	
1	Подготовительный этап (в т.ч. инструктаж по технике безопасности; составление плана работы)	4	-	-	-	Отметка в журнале по ТБ
2	Производственный этап (изучение методики производственных работ, участие в производственной деятельности)	-	120	16	10	Характеристика предприятия. Описание методики выполнения работ. Записи в дневнике.
3	Исследовательский этап (сбор производственного материала, обработка полученной информации)	-	-	20	16	Графические, табличные, текстовые, методические, правовые и нормативные материалы,

						литература. Записи в дневнике.
4	Подготовка отчета по практике	-	-	-	30	Текст отчета с приложениями.
	Итого	216				

Проводится инструктаж по ТБ общий и на каждом рабочем месте студента, который студент должен усвоить и расписаться в протоколе.

Полевые работы, в случае геодезических земельно-кадастровых работ, проводятся в соответствии с принятой и уточненной на местности технологией измерений.

Камеральные работы проводятся в соответствии с требованиями производственной необходимости и программы производственной практики.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

Самостоятельная работа является одной из форм проведения практики и организуется с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубления и расширения теоретических знаний;
- формирования умения работать с различными видами информации, умения использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- развития познавательных способностей студентов;
- формирования таких качеств личности, как ответственность и организованность, самостоятельность мышления, способность к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации.

При самостоятельной работе студенту следует обращать внимание на обоснование и постановку задачи производственной организации, изучить суть проблем. Рекомендуется проводить дополнительные исследования по содержанию и соответствию требованиям актуальности и необходимости информации, необходимой для выполнения кадастровых и землеустроительных работ. Рекомендуется принять активное участие на всех этапах проведения работ, собрать необходимый материал для написания отчета по практике по определенной тематике.

В процессе прохождения практики студент должен вести дневник, в который записываются основные этапы работы и соответствующие даты их проведения. Дневник заверяется руководителем практики от организации. По завершении производственной практики студент должен получить характеристику по месту прохождения практики, которая должна быть заверена руководителем практики от предприятия и иметь печать организации прохождения практики.

При самостоятельной работе по освоению новых знаний в области решения производственно-технологических задач студентам необходимо: изучить нормативно-правовую литературу, которая составляет правовую базу изучаемого производственного процесса; изучить методико-технологическую литературу для изучения методики осуществления процесса производства по выбранной тематике; составить библиографию изучаемой литературы, которая в дальнейшем войдет в отчет по практике, и на основе которой студент должен в отчете написать теоретический обзор вопросов тематики практики.

При самостоятельной работе обучающихся по формированию практических навыков и умений студенты должны собрать необходимый материал для написания отчета по практике по определенной тематике, что составит основу для написания выпускной квалификационной работы.

Студенты должны собрать материалы, связанные с объектами недвижимости, по одному из объектов: субъект Федерации, муниципальное образование – административный район, город, поселок, земельное владение (землепользование, предприятие, отдельные хозяйственные предприятия, отдельные объекты недвижимости).

В зависимости от тематики практики могут быть следующие материалы: данные учета объектов недвижимости; планово-картографические материалы; почвенные и другие обследовательские материалы; материалы оценки объектов недвижимости; материалы инвентаризации объектов недвижимости, материалы формирования объектов недвижимости и межевания земель; материалы внутрихозяйственного землеустройства; перспективные данные по экономике; нормативно-правовые материалы; литературные источники.

Собираемые материалы включают графическую и текстовую части. В зависимости от тематики практики они могут быть следующие.

1. Материалы общего характера: общие сведения об объекте; природно-экономические условия; сведения о населенных пунктах; состояние земельного фонда; инфраструктура объекта; состояние землепользования; состояние сельскохозяйственного производства; перспективы развития производства и использования земли.

2. Графические материалы: план территории объекта; почвенная карта с легендой; карты других обследований (по необходимости); план размещения рассматриваемых землепользований, землевладений и земельных участков, объектов недвижимости.

3. Текстовые и табличные материалы: нормативные материалы; инструкции и методические указания, постановления, решения, заявления; сведения о процедурах предоставления объектов недвижимости и количественные данные по предоставлению объектов недвижимости; сведения о процедуре учета и регистрации различных прав на объекты недвижимости и количественные данные учета и регистрации объектов недвижимости; сведения о подготовительных кадастровых работах для постановки объектов недвижимости на кадастровый учет, межевые и технические планы; сведения об оценке объектов недвижимости; сведения о распределении земельного фонда; сведения об охране и улучшении земель; сведения о противоэрозионных мероприятиях; сведения об охране окружающей среды; действующие цены на объекты недвижимости; данные по налогообложению, продаже, залогу и иным действиям с объектами недвижимости.

Типовые задания по разделам (этапам) практики, осваиваемым студентом самостоятельно.

Производственный этап.

1. Изучить структуру предприятия, определить выполняемые задачи.
2. Составить схему выполнения кадастровых работ по объекту недвижимости с целью постановки его на кадастровый учет.
3. Привести методику выполнения топографо-геодезических и кадастровых работ при формировании объекта недвижимости.
4. Составить схему постановки объекта недвижимости на кадастровый учет и регистрацию прав.
5. Составить схему процедуры предоставления земельного участка под строительство.
6. Описать методику мониторинга земель.
7. Составить схему процесса осуществления государственной кадастровой оценки земель населенных пунктов.
8. Описать методику государственной кадастровой оценки земель одной из категорий.

Исследовательский этап.

1. Охарактеризовать процесс использования земельного фонда объекта исследований.

2. Привести природно-экономическую характеристику объекта исследования с отражением соответствующих показателей влияния природно-экономических факторов на характер и эффективность использования земель.

3. Определить состояние земельного фонда объекта, например, муниципального района с разных точек зрения: по составу угодий, землепользователя и т. д.

4. Построить диаграмму динамики изменения земель различных категорий использования земельного фонда объекта исследований.

5. Построить график динамики перевода земель из одной категории в другую.

6. Составить схемы землевладений и землепользования при изучении использовании земель объекта.

7. Составить диаграммы распределения земельного фонда изучаемого объекта.

8. Составить схему обработки данных при выполнении кадастровых работ.

9. Составить схему взаимодействия различных органов при предоставлении земельных участков на исследуемой территории.

10. Составить график динамики предоставления земельных участков на изучаемом объекте.

9. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ)

Форма контроля по итогам производственной практики – зачёт с оценкой.

9.1.1. Перечень компетенций, описание показателей и критериев их оценивания на различных этапах формирования, шкала оценивания.

При проведении аттестации оценивается уровень сформированности следующих компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	Критерии	Показатели
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	знает (пороговый уровень)	знание современной нормативно-правовой базы в области землеустройства и кадастра; способов получения и обработки информации из различных источников	– способность охарактеризовать современную нормативно-правовую базу в области землеустройства и кадастра, способы сбора обработки информации, – способность выбирать и применять средства и методы анализа, адекватные выявленной проблеме

	умеет (продвинутый уровень)	умение осуществлять сбор, систематизацию и обработку информации из различных источников в профессиональной деятельности	– способность собирать и систематизировать необходимую информацию для решения задач в землеустройстве и кадастре
	владеет (высокий уровень)	владение навыками синтеза получаемой информации из различных источников и их анализа для целей землеустройства и кадастра	– способность проводить анализ необходимой информации для целей землеустройства и кадастра;
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	знает (пороговый уровень)	знание особенностей самоорганизации и саморазвития личности	– способность самосовершенствования, познание новых веяний в области землеустройства и кадастра
	умеет (продвинутый уровень)	умеет планировать собственное время	– способность выполнить определенный круг задач в отведенное для этого время
	владеет (высокий уровень)	владение навыками проектирования личностного и профессионального развития	– способность проектировать круг задач для профессионального развития
ПК-1 Способен провести правовую экспертизу документов, представленных для государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости	знает (пороговый уровень)	знание законодательства Российской Федерации по смежным областям знаний	– способность сформулировать современные задачи в области управления земельными ресурсами
	умеет (продвинутый уровень)	умение анализировать и систематизировать техническую информацию о работе информационных систем государственного кадастра недвижимости	– способность дать характеристику изменений в области нормативно-правового регулирования земельно-имущественных отношений
	владеет (высокий уровень)	владение навыками проведения мероприятий по объединению сведений Единого государственного реестра прав на	– способность оценить межведомственное взаимодействие систем кадастра недвижимости, регистрации прав, обеспечения градостроительной

		недвижимое имущество и Государственного кадастра недвижимости	деятельности, лесного и водного реестров
ПК-2 – Способен осваивать и использовать современные программные средства и комплексы в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости	знает (пороговый уровень)	знание современного оборудования и программного обеспечения для целей автоматизированного проектирования и обработки данных в землеустройстве и кадастре	– способность охарактеризовать современное оборудование и программное обеспечение, используемое при землеустроительных и кадастровых работах
	умеет (продвинутый уровень)	умение использовать современное оборудование и программное обеспечение для целей автоматизированного проектирования и обработки данных в землеустройстве и кадастре	– способность использовать современное программное обеспечение для обработки данных в землеустройстве и кадастре
	владеет (высокий уровень)	владение навыками анализа и систематизации информации о работе автоматизированных систем	– способность систематизировать информацию о работе автоматизированных систем, используемых при решении задач по землеустройству и кадастру
ПК-3 Способен обеспечить эффективность градостроительной деятельности качественной геодезической информацией	знает (пороговый уровень)	знание геодезических приборов, применяемых при землеустроительных и кадастровых работах	– способность применять геодезическое оборудование при землеустроительных и кадастровых работах
	умеет (продвинутый уровень)	умение проводить мониторинг и анализ инструкций, наставлений, ГОСТов и другой нормативной геодезической документации	способность оценить информационно-правовое обеспечение кадастровых работ
	владеет (высокий уровень)	владение навыками оценки материалов инженерно-геодезических изысканий на их соответствие требованиям технических	– способность оценить обеспеченность градостроительной деятельности качественной геодезической информацией

		регламентов и нормативных правовых актов в сфере градостроительной деятельности	
ПК-4 Способен решать инженерно-технические и экономические задачи современными методами и средствами в области территориального планирования	знает (пороговый уровень)	знание программно-вычислительных комплексов для составления межевого и технического планов	– способность объяснить работу программно-вычислительных комплексов для составления межевого и технического планов
	умеет (продвинутый уровень)	умение проводить мониторинг и анализ применения информационно-правового обеспечения кадастровых работ	– способность использовать программно-вычислительные комплексы для составления межевого и технического планов
	владеет (высокий уровень)	владение основными методами и принципами территориального планирования	– способность решать инженерно-технические и экономические задачи современными методами и средствами в области территориального планирования
ПК-5 Способен выполнять комплекс операций по радиометрической коррекции и фотограмметрической обработке данных ДЗЗ для решения производственных задач в области землеустройства и кадастра	знает (пороговый уровень)	знание технологии создания опорных межевых и геодезических сетей методами космической геодезии	– способность объяснить технологию создания опорных межевых и геодезических сетей методами космической геодезии
	умеет (продвинутый уровень)	умение выполнять комплекс операций по радиометрической коррекции данных ДЗЗ	– способность фотограмметрической обработки данных ДЗЗ
	владеет (высокий уровень)	владение средствами и методами проведения всех видов ГНСС-наблюдений для решения производственных и научных задач в области землеустройства и кадастра	– способность решать производственные и научные задачи в области землеустройства и кадастра с использованием материалов ГНСС-наблюдений
ПК-6 Способен проводить научные исследования в области	знает (пороговый уровень)	знание актуальных проблем в области землеустройства и кадастра	– способность провести анализ мероприятий в области землеустройства и кадастра

землеустройства и кадастра	умеет (продвинутый уровень)	умение представить результаты научных исследований в области землеустройства и кадастра	– способность представить результаты научных исследований в форме отчета, публичных обсуждений
	владеет (высокий уровень)	владение навыками оценки эффективности принятых мероприятий в области землеустройства и кадастра	– способность оценить землеустроительную и кадастровую деятельность по конкретным объектам недвижимости

9.1.2. Шкала оценивания и критерии оценки результатов защиты отчета по практике

При выставлении оценки «отлично» студент должен демонстрировать высокий уровень, оценки «хорошо» – продвинутый уровень, а оценки «удовлетворительно» – пороговый уровень знаний и умений.

Основные объекты оценивания результатов прохождения практики:

- деловая активность студента в процессе практики;
- производственная дисциплина студента;
- оформление дневника практики;
- характеристика и оценка работы студента руководителем практики с места прохождения практики;
- качество выполнения и оформления отчета по практике.

Критерии выставления оценки студенту на зачете по практике

Оценка зачета с оценкой (стандартная)	Требования к сформированным компетенциям
«отлично»	Оценка «отлично» выставляется: - студент глубоко и прочно усвоил программный материал практики и освоил все компетенции (УК-1, УК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6) – знает все методы ведения кадастра недвижимости и проведения землеустройства; умеет тесно увязывать теорию с практикой, умеет осуществлять приемы ведения кадастра недвижимости и землеустройства; владеет разносторонними навыками всех профессиональных компетенций практики; владеет технологиями выполнения задач землеустройства и кадастра. - содержание отчетной документации, свидетельствует о готовности магистра решать задачи профессиональной деятельности. - отчетная документация соответствует требованиям программы практики и методическим рекомендациям; - наличие характеристики с оценкой «отлично».
«хорошо»	Оценка «хорошо» выставляется: - студент твердо знает программный материал практики и освоил все компетенции (УК-1, УК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6) – знает основные методы ведения кадастра недвижимости и проведения землеустройства; умеет увязывать теорию с практикой, умеет осуществлять приемы ведения кадастра недвижимости и землеустройства; владеет необходимыми навыками всех профессиональных компетенций практики выполнения задач землеустройства и кадастра.

	<ul style="list-style-type: none"> - содержание отчетной документации, свидетельствует о готовности магистра решать задачи профессиональной деятельности. - отчетная документация соответствует требованиям программы практики и методическим рекомендациям; - наличие характеристики с оценкой не ниже «хорошо».
<i>«удовлетворительно»</i>	<p>Оценка «удовлетворительно» выставляется:</p> <ul style="list-style-type: none"> - студент имеет знания только основного материала, но не усвоил знания компетенций в деталях (УК-1, УК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6); умения и навыки компетенций выработаны недостаточно в полной мере, поэтому студент испытывает затруднения при написании отчета; при прохождении практики студент не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике; - допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала практики; - содержание отчетной документации, свидетельствует об ограниченной готовности студента решать задачи профессиональной деятельности; - отчетная документация не в полной мере соответствует требованиям программы практики и методическим рекомендациям; - наличие характеристики с оценкой «удовлетворительно».
<i>«неудовлетворительно»</i>	<p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется:</p> <ul style="list-style-type: none"> - студенту не знает значительной части программного материала практики и не освоил знания, умения и навыки всех компетенций (УК-1, УК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6); недостаточно выработал необходимые умения и навыки; - программа практики не выполнена; - отчетная документация, не позволяет решать вопросы приобретения студентом профессиональных навыков; - студент при прохождении практики допускал нарушения сроков прохождения практики; - наличие характеристики с оценкой «неудовлетворительно».

Студент, не выполнивший программу практики по уважительной причине, направляется на практику повторно в свободное от аудиторных занятий время. Студент, не выполнивший программу практики без уважительной причины или получивший неудовлетворительную оценку, считается имеющим академическую задолженность. Ликвидация этой задолженности проводится в соответствии с нормативными документами ДВФУ.

9.1.3 Типовые задания для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности

За время практики студенту, в зависимости от направленности деятельности организации, что определяет тематику практики, необходимо выполнить индивидуальное задание по более углубленному изучению отдельных направлений работы или видов деятельности организации, решению конкретных задач в интересах базы практики и ДВФУ.

Примерные индивидуальные задания на практику:

1. Изучить процесс предоставления земельного участка многодетным семьям.
2. Изучить процесс ведения кадастрового учета с использованием ГИС технологии
3. Изучить процесс предоставления земельных участков под жилищное строительство.

4. Изучить вопросы формирования земельных участков под линейные объекты.
5. Изучить процесс осуществления государственного земельного надзора.
6. Изучить вопросы формирования территорий особого развития.
7. Изучить процесс использования земельных ресурсов в муниципальном образовании.
8. Дать всестороннюю характеристику объекта с точки зрения его территориального расположения, размеров транспортной сети, структуры использования территории землепользователями, наличия населенных пунктов.
9. Дать экономическую характеристику хозяйственной деятельности изучаемого объекта с приведением основных экономических показателей.
10. Провести исследование по реализации программы дальневосточного гектара.
11. Провести изучение вопросов территориального планирования.
12. Изучить вопросы осуществления муниципального земельного контроля.
13. Провести изучение процесса кадастровой оценки земель населенных пунктов.

9.1.4 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Оценивание знаний, умений и навыков, полученных при прохождении производственной практики, производится согласно приведенным критериям оценки сформированности компетенции. Для получения положительной оценки по результатам практики студент должен полностью выполнить программу практики, своевременно подготовить и оформить отчет по практике и предоставить все необходимые отчетные документы.

Отчет по производственной практике составляется в период прохождения практики в свободное от основной работы время. Основой отчета являются результаты производственной деятельности студента и имеющийся материал по исследуемому объекту.

Отчет состоит из пояснительной записки объемом не менее 15 страниц машинописного текста и приложений практического материала. Собранные материалы должны быть представлены в отчете, они могут помещаться в приложения. Это могут быть различные формы и бланки, графический материал, не являющийся рисунком, таблицы большого формата, расчеты, описания аппаратуры и приборов, описания алгоритмов различных процедур или взаимодействий различных органов и т.д. Отчет должен состоять из введения, основной части текста с несколькими разделами и заключением.

Введение. Место прохождения практики (название предприятия, института); сроки работы; решаемые задачи организации, в которой студент проходил практику; объекты, на

которых организация выполняет работы; функциональные обязанности практиканта, цель и задачи практики.

Раздел 1. Должен содержать теорию одного или двух взаимосвязанных вопросов по выполняемым работам (решаемых задач) на основе литературных источников, нормативной базы. Должны быть даны понятия, термины и определения в области тематики рассматриваемых вопросов. На основе изученной нормативно-правовой базы Российской Федерации необходимо описать алгоритм процедуры и методику работ по теме практики.

Раздел 2. Дается описание изучаемого объекта работ в контексте решаемых задач: экономико-географический очерк (климат, рельеф, растительность, гидрография), территориальное положение объекта, распределение земельного фонда, использование земель. В зависимости от тематики приводятся дополнительные сведения об исследуемых объектах. Указывается постановка решаемых задач в отношении исследуемого объекта. Указывается нормативно-технические, методические требования к их выполнению, приводятся дополнительные нормативно-правовые документы регионального уровня при их наличии, регулирующие выполнение изучаемых работ на исследуемом объекте.

Подробно и детально описывается методика и технология выполнения работ на конкретном изучаемом объекте (нескольких объектах) с указанием конкретных процедур, параметров, аппаратурной базы, сроков выполнения работ. В этой части раздела текстовая часть должна обязательно сочетаться с количественными характеристиками собранного материала, показанного в табличной форме либо в виде иллюстраций (рисунки, схемы, графики, диаграммы). Приводится описание собранного практического материала по объекту как результат выполненных работ. Полученные и обработанные результаты изучений должны лежать в основе выводов в отношении изучаемого процесса и объекта.

Заключение. Подводится итог пройденной практики. Приводятся выполненные задачи с обобщениями и выводами. Делается вывод об использовании имеющейся информации для разработки темы выпускной квалификационной работы.

К отчету прилагаются оригиналы или копии схем и карт, результатов вычислений, графические и табличные материалы, копии документов, другие материалы работ и обследований на объектах в зависимости от темы практики, изложенные в разделах выше. К отчету, оформленному в соответствии с установленными требованиями, также прилагается дневник практики, подписанный руководителем практики от организации, характеристика работы студента руководителем практики с места прохождения практики с выставленной оценкой.

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Учебно-методическим и информационным обеспечением студента могут являться Интернет-ресурсы, а также другое необходимое на различных этапах проведения производственной практики учебно-методическое и информационное обеспечение, которое студент может получить на кафедре, либо в библиотеке университета.

а) основная литература

1. Базовые и прикладные информационные технологии: Учебник / В.А. Гвоздева. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. – 384 с. – Режим доступа:

<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=428860>

2. Бескид П.П. Геоинформационные системы и технологии / Бескид П.П., Куракина Н.И., Орлова Н.В. – Электрон. текстовые данные. – СПб.: Российский государственный гидрометеорологический университет, 2013. – 173 с. – Режим доступа:

<http://www.iprbookshop.ru/17902>

3. Те И. Б. Российское земельное право. Курс лекций /И. Б. Те; Дальневосточный федеральный университет, Филиал ДВФУ в г. Артеме. – Владивосток: Изд-во ДВФУ, 2012. – 164 с.

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:425958&theme=FEFU> (10 экз.)

б) дополнительная литература

1. Гречихин В.Н. Землеустройство и земельно-кадастровые работы. Термины и определения. – Т.2. – Выпуск 3. – Ульяновск: Изд-во Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия им. П.А. Столыпина, 2013. – 237 с. – Режим доступа:

<http://elibrary.ru/item.asp?id=21475588>

2. Жуковский О.И. Геоинформационные системы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Жуковский О.И. – Электрон. текстовые данные. – Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2014.

– 130 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72081.html>

в) нормативно-правовая литература

1. Конституция Российской Федерации: принята 12.12.1993 г. И., Известия, 1995.- 63 с. – Режим доступа: <http://base.garant.ru/10103000>.

2. Земельный кодекс Российской Федерации: федеральный закон от 25.10.2001, №136. – Режим доступа: <http://base.garant.ru/12124624/>

3. О государственном кадастре недвижимости: федеральный закон от 24.07.2007 № 221-ФЗ. – Режим доступа:

<http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=133520>

г) Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Журнал АПК: экономика, управление. Режим доступа: http://www.vniiesh.ru/publications/zhurnal_laquoapk
2. Журнал Вестник Росреестра. Режим доступа: http://www.rosinv.ru/fcc_journal/magazin/
3. Журнал Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. Режим доступа: <http://panor.ru/journals/kadastr/>
4. Журнал Имущественные отношения в Российской Федерации. Режим доступа: <http://www.iovrf.ru/>
5. Журнал ArcReview - <http://dataplus.ru/news/arcreview/all.php>
6. Журнал Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти. Режим доступа: <http://www.jurizdat.ru/editions/official/bnafoiv>
7. Журнал Известия вузов «Геодезия и аэрофотосъемка». <http://miigaik.ru/journal.miigaik.ru/>
8. Журнал Геопрофи. Режим доступа: <http://www.geoprofi.ru/geoprof>,
9. Журнал Кадастровый вестник. Режим доступа: http://www.twirpx.com/files/geologic/periodic/kadaastrovyy_vestnik/
10. Журнал Российский экономический журнал. Режим доступа: <http://www.re-j.ru/>
11. Журнал Экономика сельского хозяйства России. Режим доступа: <http://www.esxr.ru/>
12. Сайт Росреестр. Режим доступа: www.rosreestr.ru,
13. Сайт Министерства природных ресурсов и экологии Режим доступа: www.mnr.gov.ru

д) перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение, доступное студентам для решения задач по практике, а также для организации самостоятельной работы:

Место расположения компьютерной техники, на котором установлено программное обеспечение, количество рабочих мест	Перечень программного обеспечения
Компьютерный класс кафедры геодезии, землеустройства и кадастра	– Microsoft Office – офисный пакет, включающий программное обеспечение для работы с различными типами документов (текстами, электронными таблицами, базами данных и др.);

ауд. Е301	<ul style="list-style-type: none"> - Adobe Acrobat XI Pro – пакет программ для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF; - Autodesk AutoCAD 2017 — Русский (Russian) - пакет локализации подключаемого модуля Autodesk для AutoCAD 2017; - AutoCAD 2017 Language Pack — Русский (Russian)– система автоматизированного проектирования и черчения; - GRASS GIS 7.4.0 – программный пакет для обработки растровых, векторных и геоинформационных данных; - CREDO (ГНСС, ДАТ, ТРАНСКОР, ТРАНСФОРМ) – программные продукты для обработки материалов изысканий, проектирования, создания и ведения крупномасштабных цифровых планов городов и промышленных предприятий, подготовки данных для землеустройства и геоинформационных систем; - ArcGIS 10.4 for Desktop – программный продукт, предназначенный для работы с пространственными данными и создания геоинформационных систем для решения отраслевых задач.
-----------	---

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Для материально-технического обеспечения производственной практики используются средства и возможности предприятия и организации, в которой студент проходит производственную практику. Рабочее место, которое определило предприятие студенту на время прохождения практики (если это не полевой вариант практики) должно соответствовать нормам и требованиям СНиП 23-05-95. При прохождении производственной практики в полевых условиях, студент руководствуется соответствующими нормами и требованиями для данного вида работ, имеющимися в данной организации. К работе в полевых условиях студент допускается после соответствующего инструктажа и подписи в журнале по технике безопасности.

Для проведения исследований, связанных с решением задач по практике, а также для организации самостоятельной работы студентам доступны следующие специализированные кабинеты, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.

Наименование оборудованных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень основного оборудования
Компьютерный класс, ауд. Е301	Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK (16 шт.)
Читальные залы Научной библиотеки ДВФУ с открытым доступом к фонду (корпус А - уровень 10)	Моноблок HP ProOne 400 All-in-One 19,5 (1600x900), Core i3-4150T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 1TB HDD 7200 SATA, DVD+/-RW, GigE, Wi-Fi, BT, usb kbd/mse, Win7Pro (64-bit)+Win8.1Pro(64-bit), 1-1-1 Wty Скорость доступа в Интернет 500 Мбит/сек. Рабочие места для людей с ограниченными возможностями здоровья оснащены дисплеями и принтерами Брайля; оборудованы: портативными устройствами для чтения плоскопечатных текстов,

	сканирующими и читающими машинами видеоувеличителем с возможностью регуляции цветových спектров; увеличивающими электронными лупами и ультразвуковыми маркировщиками.
Мультимедийные аудитории ауд. Е302, Е502	Проектор 3-chip DLP, 10 600 ANSI-лм, WUXGA 1 920x1 200 (16:10) PT-DZ110XE Panasonic; экран 316x500 см, 16:10 с эл. приводом; крепление настенно-потолочное Elpro Large Electrol Projecta; профессиональная ЖК-панель 47", 500 Кд/м2, Full HD M4716CCBA LG; подсистема видеоисточников документ-камера CP355AF Avervision; подсистема видеокоммутации; подсистема аудиокоммутации и звукоусиления; подсистема интерактивного управления; беспроводные ЛВС обеспечены системой на базе точек доступа 802.11a/b/g/n 2x2 MIMO(2SS)

В целях обеспечения специальных условий обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ДВФУ все здания оборудованы пандусами, лифтами, подъемниками, специализированными местами, оснащенными туалетными комнатами, табличками информационно-навигационной поддержки.

Составитель: доцент отделения горного и нефтегазового дела М,А. Зверева

Программа практики обсуждена на заседании отделения горного и нефтегазового дела, протокол № 5 от «28» декабря 2021 г.

Форма Дневника по практике



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»

Д н е в н и к
по практике

Направление 21.04.02 Землеустройство и кадастры,
группа М3122-21.04.02

Ф.И.О.

Место практики _____

Срок практики с _____
по _____

Форма Титульного листа отчета по практике



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»

**Политехнический институт
Отделение горного и нефтегазового дела**

О Т Ч Е Т

о прохождении производственной практики по получению профессиональных умений и
опыта производственно-технологической деятельности

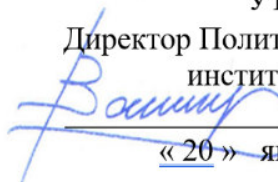
Отчет выполнен
с оценкой _____
_____ И.О.Фамилия
подпись _____
« ____ » _____ 20 г.
Регистрационный № _____
« ____ » _____ 20 г.
_____ И.О.Фамилия
подпись _____

Выполнил студент гр. М3122
_____ Фамилия И.О.
Руководитель практики
_____ доцент отделения
горного и нефтегазового дела
_____ Фамилия И.О.
Практика пройдена в срок
с «__» _____ 20 г.
по «__» _____ 20 г.
на предприятии _____



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)

Политехнический институт (Школа)

УТВЕРЖДАЮ
Директор Политехнического
института (Школы)
 А.Р. Вагнер
« 20 » января 2022 г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЯ И ОПЫТА
ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
(В ТОМ ЧИСЛЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА)

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ
21.04.02 Землеустройство и кадастры
Программа магистратуры
Геоинформационные и кадастровые технологии

Форма обучения: *очная*

Нормативный срок освоения программы

(очная форма обучения) 2 года

Владивосток
2022

1. НОРМАТИВНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩАЯ ПРОЦЕСС ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Программа производственной практики разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального образовательного стандарта по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 11.08.2020 г. № 945;
- приказа Министерства науки и высшего образования РФ от 6 апреля 2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Положения о практической подготовки обучающихся, утвержденное приказом Минобрнауки России и Минпросвещения России от 05.08.2020 № 885/390;
- Положения о практической подготовки, обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета и магистратуры в ДВФУ ПД-ДВФУ-160/4-2021, утверждённого решением Ученого совета ДВФУ от 12.11.2021 № 12-50-161.
- профессиональных стандартов, утвержденных приказами Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации.
- устава и локальных нормативных актов и документов ДВФУ.

2. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (В ТОМ ЧИСЛЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ)

Цели производственной практики: закрепление и углубление теоретических знаний, полученных во время аудиторных занятий, приобретение профессиональных умений и навыков компетенций путем непосредственного участия студента в деятельности производственной организации, получение опыта профессиональной деятельности.

3. ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Задачами производственной практики являются:

- ознакомление с методикой и технологией работ тех организаций, в которых проводится практика;
- изучение нормативно-правовой базы по обеспечению деятельности в области землеустройства и кадастра;
- изучение технологии подготовки геодезического и картографического обеспечения землеустройства и кадастра недвижимости;
- использование программных средств и методик составления проектов и схем землеустройства и градостроительства с применением средств автоматизированного проектирования;
- изучение информационного обеспечения осуществления кадастра недвижимости;
- изучение технологии сбора и обработки исходной информации для целей Государственного кадастра недвижимости и землеустройства с использованием геоинформационных технологий;
- изучение технологии использования и разработки баз данных автоматизированных кадастровых систем;
- изучение методики проведения кадастровых, проектно-изыскательских и топографо-геодезических работ, технологии обработки данных;
- изучение технологии осуществления мониторинга земель и недвижимости, проведения оценки земель и иных объектов недвижимости;
- приобретение навыков по использованию программно-вычислительных комплексов, геодезических и фотограмметрических приборов и оборудования;
- приобретение навыков по использованию информационных технологий и современной техники в землеустройстве и кадастре.

4. МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Производственная практика является обязательным разделом основной профессиональной образовательной программы подготовки магистра, входит в блок Б2 «Практики» учебного плана (Б2.В.02(П)). Она представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Производственная практика базируется на освоении элементов общепрофессиональных и профессиональных компетенций учебных дисциплин базовой и вариативной части учебного плана: «Кадастровая оценка объектов недвижимости», «Современное состояние кадастра недвижимости», «Территориальное планирование», «Автоматизированные системы кадастра», «ГИС-анализ», «Методы управления

земельными ресурсами», «Мониторинговые исследования земельных и природных ресурсов», «GPS измерения в геодезии и кадастре», «Информационное и нормативное обеспечение кадастровых работ». Производственная практика базируется также на освоенных компетенциях, профессиональных умениях и навыках, полученных на предыдущей производственной практике.

Профессиональные умения и опыт в производственной деятельности, полученный на практике необходим для дальнейшего освоения компетенций научно-исследовательской работы и преддипломной практики.

5. ТИПЫ, СПОСОБЫ, МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Вид практики – производственная.

Тип практики – практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности (в том числе технологическая практика).

Способ проведения – стационарная и/или выездная и /или выездная полевая.

Форма проведения практики – концентрированная.

В соответствии с графиком учебного процесса практика реализуется в четвертом семестре.

Местом проведения практики являются структурные подразделения ДВФУ или сторонние организации в соответствии с заключенными с ДВФУ договорами, обладающие необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом. В их число входят: территориальные Филиалы ФГБУ «ФКП Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии» субъектов Российской Федерации, Министерства Правительства Приморского края и других субъектов Российской Федерации, администрации муниципальных образований Приморского края и других субъектов Российской Федерации, крупные предприятия федерального подчинения (ФГУП), коммерческие кадастровые организации и другие предприятия и организации, в структуре которых имеются отделы изысканий по землеустройству и кадастровым работам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов выбор мест прохождения практики согласуется с требованием их доступности для данных обучающихся и практика проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

6. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

В качестве планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы, обучающиеся должны:

знать:

- информационно-правовое обеспечение кадастровых работ;
- технологии подготовки геодезического и картографического обеспечения землеустройства и кадастра недвижимости;
- технологии сбора и обработки исходной информации для целей государственного кадастра недвижимости и землеустройства;
- технологии обработки данных с использованием автоматизированных кадастровых систем;
- методики проведения кадастровых, проектно-изыскательских и топографо-геодезических работ; методологии оценки и мониторинга объектов недвижимости; геоинформационные технологии;
- технологии ведения кадастра недвижимости на основе геоинформационных систем;
- технологии и методики кадастровой и экономической оценки различных объектов недвижимости;
- современные технологии проведения мониторинга земель и недвижимости;
- современное программное обеспечение для целей обработки данных в землеустройстве и кадастре;

уметь:

- проводить мониторинг информационно-правового обеспечения кадастровых работ;
- использовать технологии и методы ведения государственного кадастра недвижимости, мониторинга земель;
- использовать технологии кадастровой и экономической оценки объектов недвижимости;
- осуществлять обработку геодезической и кадастровой информации для целей землеустройства и кадастров, мониторинга земель;
- использовать современные методы сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости;

владеть:

- способностью проводить мониторинг информационно-правового обеспечения кадастровых работ;
- навыками использования геоинформационных систем при ведении государственного кадастра недвижимости;
- способностью анализа результатов кадастровой и экономической оценки объектов недвижимости;
- современными технологиями и методикой проведения землеустроительных и кадастровых работ;
- способностью осуществления в соответствии с технологией сбор, систематизацию и обработку информации для целей землеустройства, кадастра и мониторинга земель;
- навыками обработки кадастровой информации с использованием современных информационных технологий.

В результате прохождения производственной практики у студента должны формироваться универсальные компетенции и профессиональные компетенции производственно-технологического вида профессиональной деятельности:

- способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (УК-6);
- способен провести правовую экспертизу документов, представленных для государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости (ПК-1);
- способен осваивать и использовать современные программные средства и комплексы в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости (ПК-2);
- способен обеспечить эффективность градостроительной деятельности качественной геодезической информацией (ПК-3);
- способен решать инженерно-технические и экономические задачи современными методами и средствами в области территориального планирования (ПК-4);
- способен выполнять комплекс операций по коррекции и фотограмметрической обработке данных для решения производственных задач в области землеустройства и кадастра (ПК-5);
- способен проводить научные исследования в области землеустройства и кадастра (ПК-6).

7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость производственной практики составляет 8 недель, 12 зачетных единиц, 432 часа.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
		Производственный инструктаж	Выполнение производственных заданий	Сбор, обработка и систематизация материала	Самостоятельная работа	
1	Подготовительный этап (в т.ч. инструктаж по технике безопасности; составление плана работы)	4	-	-	-	Отметка в журнале по ТБ
2	Производственный этап (изучение методики производственных работ, участие в производственной деятельности)	-	300	32	10	Характеристика предприятия. Описание методики выполнения работ. Записи в дневнике.
3	Исследовательский этап (сбор производственного материала, обработка полученной информации)	-	-	40	16	Графические, табличные, текстовые, методические, правовые и нормативные материалы, литература. Записи в дневнике.
4	Подготовка отчета по практике	-	-	-	30	Текст отчета с приложениями.
	Итого		432			

Проводится инструктаж по ТБ общих и на каждом рабочем месте студента, который студент должен усвоить и расписаться в протоколе.

Полевые работы, в случае геодезических земельно-кадастровых работ, проводятся в соответствии с принятой и уточненной на местности технологией измерений.

Камеральные работы проводятся в соответствии с требованиями производственной необходимости и программы производственной практики.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

Самостоятельная работа является одной из форм проведения практики и организуется с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений студентов;

- углубления и расширения теоретических знаний;
- формирования умения работать с различными видами информации, умения использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- развития познавательных способностей студентов;
- формирования таких качеств личности, как ответственность и организованность, самостоятельность мышления, способность к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации.

При самостоятельной работе студенту следует обращать внимание на обоснование и постановку задачи производственной организации, изучить суть проблем. Рекомендуется проводить дополнительные исследования по содержанию и соответствию требованиям актуальности и необходимости информации, необходимой для выполнения кадастровых и землеустроительных работ. Рекомендуется принять активное участие на всех этапах проведения работ, собрать необходимый материал для написания отчета по практике по определенной теме.

В процессе прохождения практики студент должен вести дневник, в который записываются основные этапы работы и соответствующие даты их проведения. Дневник заверяется руководителем практики от организации. По завершении производственной практики студент должен получить характеристику по месту прохождения практики, которая должна быть заверена руководителем практики от предприятия и иметь печать организации прохождения практики.

При самостоятельной работе по освоению новых знаний в области решения производственно-технологических задач студентам необходимо: изучить нормативно-правовую литературу, которая составляет правовую базу изучаемого производственного процесса; изучить методико-технологическую литературу для изучения методики осуществления процесса производства по выбранной тематике; составить библиографию изучаемой литературы, которая в дальнейшем войдет в отчет по практике, и на основе которой студент должен в отчете написать теоретический обзор вопросов тематики практики.

При самостоятельной работе обучающихся по формированию практических навыков и умений студенты должны собрать необходимый материал для написания отчета по практике по определенной тематике, что составит основу для написания выпускной квалификационной работы.

Студенты должны собрать материалы, связанные с объектами недвижимости, по одному из объектов: субъект Федерации, муниципальное образование -

административный район, город, поселок, землевладение (землепользование, предприятие, отдельные хозяйственные предприятия, отдельные объекты недвижимости).

В зависимости от тематики практики могут быть следующие материалы: данные учета объектов недвижимости; плано-картографические материалы; почвенные и другие обследовательские материалы; материалы оценки объектов недвижимости; материалы инвентаризации объектов недвижимости, материалы формирования объектов недвижимости и межевания земель; материалы внутрихозяйственного землеустройства; перспективные данные по экономике; нормативно-правовые материалы; литературные источники.

Собираемые материалы включают графическую и текстовую части. В зависимости от тематики практики они могут быть следующие:

1. Материалы общего характера: общие сведения об объекте; природно-экономические условия; сведения о населенных пунктах; состояние земельного фонда; инфраструктура объекта; состояние землепользования; состояние сельскохозяйственного производства; перспективы развития производства и использования земли.

2. Графические материалы: план территории объекта; исходные тематические карты с легендой; карты различных обследований (по необходимости); план размещения рассматриваемых землепользований, землевладений и земельных участков, объектов недвижимости.

3. Текстовые и табличные материалы: нормативные материалы; инструкции и методические указания по технологиям проведения работ, постановления, решения, заявления; сведения о процедурах предоставления объектов недвижимости и количественные данные по предоставлению объектов недвижимости; сведения о процедуре учета и регистрации различных прав на объекты недвижимости и количественные данные учета и регистрации объектов недвижимости; сведения о подготовительных кадастровых работах для постановки объектов недвижимости на кадастровый учет, межевые и технические планы; сведения об оценке объектов недвижимости; сведения о распределении земельного фонда; сведения об охране и улучшении земель; сведения о противоэрозионных мероприятиях; сведения об охране окружающей среды; действующие цены на объекты недвижимости; данные по налогообложению, продаже, залогу и иным действиям с объектами недвижимости.

Типовые задания по разделам (этапам) практики, осваиваемым студентом самостоятельно.

Производственный этап.

1. Изучить технологическое обеспечение мониторинга земель в соответствии с методикой.
2. Составить технологическую схему постановки объекта недвижимости на кадастровый учет и регистрацию прав.
3. Изучить и описать технологическое и информационное обеспечение постановки объекта недвижимости на кадастровый учет и регистрацию прав.
4. Изучить и описать программное обеспечение, используемое при ведении государственного кадастра недвижимости.
5. Привести технологию выполнения топографо-геодезических и кадастровых работ при формировании объекта недвижимости.
6. Составить и описать технологическую схему процедуры предоставления земельного участка под жилищное строительство.
7. Привести технологию и методику выполнения кадастровых работ по объекту недвижимости с целью постановки его на кадастровый учет.
8. Изучить и описать методическое, техническое и программное обеспечение, используемые при выполнении кадастровых работ.
9. Составить технологическую схему процесса осуществления государственной кадастровой оценки земель населенных пунктов.
10. Описать технологию государственной кадастровой оценки земель одной из категорий.

Исследовательский этап.

1. Составить блок-схему осуществления государственной кадастровой оценки земель одной из категорий.
2. Определить состояние земельного фонда объекта изучения.
3. Составить схемы землевладений и землепользования при изучении использовании земель объекта.
4. Провести анализ динамики изменений кадастровой стоимости земель в населенном пункте.
5. Построить динамику различных процессов в земельном фонде муниципального образования, например, изменений площадей, категорий, форм собственности.
6. Составить схему взаимодействия различных органов при предоставлении земельных участков на исследуемой территории.
7. Составить график динамики предоставления земельных участков на изучаемом объекте.

8. Составить картограммы и диаграммы результатов мониторинга земель на объекте.

9. Составить таблицу, отражающую оценочные шкалы, параметры показателей кадастровой оценки по оцениваемой территории объекта.

10. Составить диаграммы распределения земельного фонда объекта по формам собственности.

9. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ)

Форма контроля по итогам производственной практики - зачёт с оценкой.

9.1.1. Перечень компетенций, описание показателей и критериев их оценивания на различных этапах формирования, шкала оценивания.

При проведении аттестации оценивается уровень сформированности следующих профессиональных компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	Критерии	Показатели
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	знает (пороговый уровень)	знание особенностей самоорганизации и саморазвития личности	– способность самосовершенствования, познание новых веяний в области землеустройства и кадастра
	умеет (продвинутый уровень)	умеет планировать собственное время	– способность выполнить определенный круг задач в отведенное для этого время
	владеет (высокий уровень)	владение навыками проектирования личностного и профессионального развития	– способность проектировать круг для профессионального развития
ПК-1 Способен провести правовую экспертизу документов, представленных для государственного учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости	знает (пороговый уровень)	знание законодательства Российской Федерации смежных областей знаний, технологии сбора, систематизации и обработки информации мониторинга современными информационно-измерительными системами; основные методы и принципы осуществления мониторинговых и	способность анализировать нормативно-правовую и научно-техническую информацию в области землеустройства и кадастра, современные технологии кадастровых и землеустроительных работ

		охранных действий	
	умеет (продвинуты й уровень)	умение проводить мониторинг и анализ информационно-правового обеспечения кадастра недвижимости, анализировать и систематизировать техническую информацию о работе информационных систем государственного кадастра недвижимости	– способность проводить мониторинг информационно-правового обеспечения кадастра недвижимости; – способность применять современные методы и технологии ведения ГКН.
	владеет (высокий уровень)	владение умением исследовать данные мониторинга земельных и природных ресурсов	– способность изучать, современные технологии кадастровых и землеустроительных работ для исследовательских целей с использованием современных информационных технологий
ПК-2 – Способен осваивать и использовать современные программные средства и комплексы в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости	знает (пороговый уровень)	знание современного оборудования и программного обеспечения для целей автоматизированного проектирования и обработки данных в землеустройстве и кадастре земельное; законодательство в области государственной кадастровой оценки объектов недвижимости	– способность описать технологии ведения кадастра недвижимости на основе геоинформационных систем; – способность показать изменения в области нормативного регулирования кадастровой оценки объектов недвижимости
	умеет (продвинуты й уровень)	умение использовать современное оборудование и программное обеспечение для целей автоматизированного проектирования и обработки данных в землеустройстве и кадастре; работать с большими объемами информации по	– способность анализировать и систематизировать техническую информацию о работе информационных систем государственного кадастра недвижимости – способность использовать современные методы сбора, систематизации,

		результатам кадастровой оценки объектов недвижимости	обработки и учета информации об объектах недвижимости; способность анализа данных кадастровой стоимости объектов недвижимости
	владеет (высокий уровень)	владение навыками работы с современными оборудованием и автоматизированными системами при выполнении кадастровых работ; навыками анализа количественных и качественных характеристик объектов недвижимости; навыками дискуссий, обсуждений актуальных проблем в области государственной кадастровой оценки объектов недвижимости	– способность проводить обработку информации для целей землеустройства и кадастра; – способность анализировать методы и технологии ведения государственной кадастровой оценки
ПК-3 Способен обеспечить эффективность градостроительной деятельности качественной геодезической информацией	знает (пороговый уровень)	знание геодезических приборов, применяемых при землеустроительных и кадастровых работах	– способность использовать технологии подготовки геодезического и картографического обеспечения землеустройства и кадастра недвижимости; – способность осветить документы по планированию, организации выполнения, контролю и экспертизе инженерно-геодезических изысканий
	умеет (продвинутый уровень)	умение проводить мониторинг и анализ инструкций, наставлений, ГОСТов и другой нормативной геодезической документации	способность оценить информационно-правовое обеспечение кадастровых работ; – способность осуществлять обработку геодезической и кадастровой информации

	владеет (высокий уровень)	владение навыками оценки материалов инженерно-геодезических изысканий на их соответствие требованиям технических регламентов и нормативных правовых актов в сфере градостроительной деятельности	– способность оценить обеспеченность градостроительной деятельности качественной геодезической информацией ; – способность разрабатывать планы организационно-технических мероприятий по совершенствованию средств и методов инженерно-геодезических изысканий
ПК-4 Способен решать инженерно-технические и экономические задачи современными методами и средствами в области территориального планирования	знает (пороговый уровень)	знание программно-вычислительных комплексов для составления межевого и технического планов	– способность обработки данных с использованием автоматизированных кадастровых систем; – способность показать методы, способы и приемы проектирования территориальных зон
	умеет (продвинутой уровень)	умение проводить мониторинг и анализ применения информационно-правового обеспечения кадастровых работ	– способность использовать программно-вычислительные комплексы для составления межевого и технического планов; – способность использовать проектную, нормативную правовую, нормативно-техническую документацию для получения необходимых сведений в области градостроительства; – способность использовать для территориального планирования данные, полученные автоматизированными системами сбора данных
	владеет (высокий уровень)	владение основными методами и принципами территориального	– способность разработки альтернативных

		планирования	вариантов градостроительных решений для территориального объекта.
ПК-5 Способен выполнять комплекс операций по радиометрической коррекции и фотограмметрической обработке данных ДЗЗ для решения производственных задач в области землеустройства и кадастра	знает (пороговый уровень)	знание технологии создания опорных межевых и геодезических сетей методами космической геодезии	– способность объяснить технологию создания опорных межевых и геодезических сетей методами космической геодезии; – способность раскрыть методы цифровой обработки космических изображений и сигналов
	умеет (продвинутый уровень)	умение выполнять комплекс операций по радиометрической коррекции данных ДЗЗ	– способность проводить фотограмметрическую обработку данных ДЗЗ; – способность выполнять оценку и анализ качества материалов космической съемки, а также результатов их обработки; – способность планировать и проводить полевые и камеральные фотограмметрические работы
	владеет (высокий уровень)	владение средствами и методами проведения всех видов ГНСС-наблюдений для решения производственных и научных задач в области землеустройства и кадастра	– способность создавать цифровые модели местности; – способность применять средства вычислительной техники для математической обработки результатов фотограмметрических измерений; – способность осуществлять контроль полученных фотограмметрических измерений и материалов дистанционного зондирования; – способность осуществлять координатно-временные преобразования для создания геодезических

			построений современными методами космической геодезии
ПК-6 Способен проводить научные исследования в области землеустройства и кадастра	знает (пороговый уровень)	знание актуальных проблем в области землеустройства и кадастра	– способность провести анализ мероприятий в области землеустройства и кадастра
	умеет (продвинутый уровень)	умение представить результаты научных исследований в области землеустройства и кадастра	– способность представить результаты научных исследований в форме отчета, публичных обсуждений
	владеет (высокий уровень)	владение навыками оценки эффективности принятых мероприятий в области землеустройства и кадастра	– способность оценить землеустроительную и кадастровую деятельность по конкретным объектам недвижимости; – способность осуществлять научно-исследовательскую деятельность по разработке методов, технологий и методик проведения фотограмметрических работ

9.1.2. Шкала оценивания и критерии оценки результатов защиты отчета по практике

При выставлении оценки «отлично» студент должен демонстрировать высокий уровень, оценки «хорошо» – продвинутый уровень, а оценки «удовлетворительно» – пороговый.

Основные объекты оценивания результатов прохождения практики:

- деловая активность студента в процессе практики;
- производственная дисциплина студента;
- оформление дневника практики;
- характеристика и оценка работы студента руководителем практики с места прохождения практики;
- качество выполнения и оформления отчета по практике.

Критерии выставления оценки студенту на зачете по практике

Оценка зачета с оценкой (стандартная)	Требования к сформированным компетенциям
«отлично»	<p>Оценка «отлично» выставляется:</p> <ul style="list-style-type: none"> – студент глубоко и прочно усвоил программный материал практики и освоил все компетенции (УК-6, ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4, ПК-5; ПК-6) – знает все методы ведения кадастра недвижимости, проведения землеустройства, мониторинга и контроля; умеет тесно увязывать теорию с практикой, умеет осуществлять приемы ведения кадастра недвижимости; владеет разносторонними навыками всех профессиональных компетенций практики; владеет технологиями выполнения задач землеустройства и кадастра. – содержание отчетной документации, свидетельствует о готовности магистра решать задачи профессиональной деятельности. – отчетная документация соответствует требованиям программы практики и методическим рекомендациям; – наличие характеристики с оценкой «отлично».
«хорошо»	<p>Оценка «хорошо» выставляется:</p> <ul style="list-style-type: none"> – студент твердо знает программный материал практики и освоил все компетенции (УК-6, ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4, ПК-5; ПК-6) – знает основные методы ведения кадастра недвижимости, проведения землеустройства, мониторинга и контроля; умеет увязывать теорию с практикой, умеет осуществлять приемы ведения кадастра недвижимости и землеустройства; владеет необходимыми навыками всех профессиональных компетенций практики выполнения задач землеустройства и кадастра. – содержание отчетной документации, свидетельствует о готовности магистра решать задачи профессиональной деятельности. – отчетная документация соответствует требованиям программы практики и методическим рекомендациям; – наличие характеристики с оценкой не ниже «хорошо».
«удовлетворительно»	<p>Оценка «удовлетворительно» выставляется:</p> <ul style="list-style-type: none"> – студент имеет знания только основного материала, но не усвоил знания компетенций в деталях (УК-6, ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4, ПК-5; ПК-6); умения и навыки компетенций выработаны недостаточно в полной мере, поэтому студент испытывает затруднения при написании отчета; при прохождении практики студент не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике; – допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала практики; – содержание отчетной документации, свидетельствует об ограниченной готовности студента решать задачи профессиональной деятельности; – отчетная документация не в полной мере соответствует требованиям программы практики и методическим рекомендациям; – наличие характеристики с оценкой «удовлетворительно».
«неудовлетворительно»	<p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется:</p> <ul style="list-style-type: none"> – студенту не знает значительной части программного материала практики и не освоил знания, умения и навыки всех компетенций (УК-6, ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4, ПК-5; ПК-6); недостаточно выработал необходимые умения и навыки; – программа практики не выполнена; – отчетная документация, не позволяет решать вопросы приобретения студентом профессиональных навыков; – студент при прохождении практики допускал нарушения сроков прохождения практики; – наличие характеристики с оценкой «неудовлетворительно».

Студент, не выполнивший программу практики по уважительной причине, направляется на практику повторно в свободное от аудиторных занятий время. Студент, не выполнивший программу практики без уважительной причины или получивший неудовлетворительную оценку, считается имеющим академическую задолженность.

Ликвидация этой задолженности проводится в соответствии с нормативными документами ДВФУ.

9.1.3 Типовые задания для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности

За время практики студенту, в зависимости от направленности деятельности организации, что определяет тематику практики, необходимо выполнить индивидуальное задание по более углубленному изучению отдельных направлений работы или видов деятельности организации, решению конкретных задач в интересах базы практики и ДВФУ.

Примерные индивидуальные задания на практику:

1. Изучить технологическую составляющую процесса осуществления государственного земельного надзора.
2. Изучить вопрос использование ГИС технологии при ведении кадастрового учета.
3. Исследовать процедуру и процесс предоставления земельных участков под жилищное строительство.
4. Изучить вопросы формирования земельных участков под линейные объекты.
5. Исследовать правовую основу и процесс предоставления земельного участка многодетным семьям.
6. Исследовать вопросы формирования территорий особого развития.
7. Изучить в разных аспектах вопросы использования земельных ресурсов в муниципальном образовании.
8. Провести изучение процесса и результатов кадастровой оценки земель населенных пунктов.
9. Исследовать основные экономические показатели хозяйственной деятельности изучаемого объекта.
10. Провести исследование по реализации программы Дальневосточного гектара.
11. Провести изучение вопросов территориального планирования.
12. Исследовать вопросы осуществления муниципального земельного контроля.
13. Дать всестороннюю характеристику объекта с точки зрения его территориального расположения, размеров транспортной сети, структуры использования территории землепользователями, наличия населенных пунктов.

9.1.4 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Оценивание знаний, умений и навыков, полученных при прохождении производственной практики, производится согласно приведенным критериям оценки сформированности компетенции. Для получения положительной оценки по результатам

практики студент должен полностью выполнить программу практики, своевременно подготовить и оформить отчет по практике и предоставить все необходимые отчетные документы.

Отчет по производственной практике составляется в период прохождения практики в свободное от основной работы время. Основой отчета являются результаты производственной деятельности студента и имеющийся материал по исследуемому объекту.

Отчет состоит из пояснительной записки объемом не менее 15 страниц машинописного текста и приложений практического материала. Собранные материалы должны быть представлены в отчете, они могут помещаться в приложения. Это могут быть различные формы и бланки, графический материал, не являющийся рисунком, таблицы большого формата, расчеты, описания аппаратуры и приборов, описания алгоритмов различных процедур или взаимодействий различных органов и т.д. Отчет должен состоять из введения, основной части текста с несколькими разделами и заключением.

Введение. Место прохождения практики (название предприятия, института); сроки работы; решаемые задачи организации, в которой студент проходил практику; объекты, на которых организация выполняет работы; функциональные обязанности практиканта, цель и задачи практики.

Раздел 1. Должен содержать теорию одного или двух взаимосвязанных вопросов по выполняемым работам (решаемых задач) на основе литературных источников, нормативной базы. Должны быть даны понятия, термины и определения в области тематики рассматриваемых вопросов. На основе изученной нормативно-правовой базы Российской Федерации необходимо описать алгоритм процедуры и методику работ по теме практики.

Раздел 2. Дается описание изучаемого объекта работ в контексте решаемых задач: экономико-географический очерк (климат, рельеф, растительность, гидрография), территориальное положение объекта, распределение земельного фонда, использование земель. В зависимости от тематики приводятся дополнительные сведения об исследуемых объектах. Указывается постановка решаемых задач в отношении исследуемого объекта. Указывается нормативно-технические, методические требования к их выполнению, приводятся дополнительные нормативно-правовые документы регионального уровня при их наличии, регулирующие выполнение изучаемых работ на исследуемом объекте. Подробно и детально описывается технология и методика выполнения работ на конкретном изучаемом объекте (нескольких объектах) с указанием конкретных процедур,

параметров, аппаратурной базы, сроков выполнения работ. В этой части раздела текстовая часть должна обязательно сочетаться с количественными характеристиками собранного материала, показанного в табличной форме либо в виде иллюстраций (рисунки, схемы, графики, диаграммы). Приводится описание собранного практического материала по объекту как результат выполненных работ. Полученные и обработанные результаты изучения должны лежать в основе выводов в отношении изучаемого процесса и объекта.

Заключение. Подводится итог пройденной практики. Приводятся выполненные задачи с обобщениями и выводами. Делается вывод об использовании имеющейся информации для дальнейшей разработки темы выпускной квалификационной работы.

К отчету прилагаются оригиналы или копии схем и карт, результатов вычислений, графические и табличные материалы, копии документов, другие материалы работ и обследований на объектах в зависимости от темы практики, изложенные в разделах выше. К отчету, оформленному в соответствии с установленными требованиями, также прилагается дневник практики, подписанный руководителем практики от организации, характеристика работы студента руководителем практики с места прохождения практики с выставленной оценкой.

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Учебно-методическим и информационным обеспечением студента могут являться Интернет-ресурсы, а также другое необходимое на различных этапах проведения производственной практики учебно-методическое и информационное обеспечение, которое студент может получить на кафедре, либо в библиотеке университета.

а) основная литература

1. Базовые и прикладные информационные технологии: Учебник / В.А. Гвоздева. – М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. – 384 с. – Режим доступа: – <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=428860>

2. Бескид П.П. Геоинформационные системы и технологии / Бескид П.П., Куракина Н.И., Орлова Н.В.— Электрон. текстовые данные. – СПб.: Российский государственный гидрометеорологический университет, 2013. – 173 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/17902>

3. Те И. Б. Российское земельное право. Курс лекций /И. Б. Те ; Дальневосточный федеральный университет, Филиал ДВФУ в г. Артеме. Владивосток: Изд-во Дальневосточного федерального университета , 2012.- 164 с.

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:425958&theme=FEFU> (10 экз.)

б) дополнительная литература

1. Гречихин В.Н. Землеустройство и земельно-кадастровые работы. Термины и определения. – Т.2. – Выпуск 3. – Ульяновск: Изд-во Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия им. П.А. Столыпина, 2013. – 237 с. Режим доступа: <http://elibrary.ru/item.asp?id=21475588>

2. Жуковский О.И. Геоинформационные системы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Жуковский О.И.— Электрон. текстовые данные.— Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2014.— 130 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72081.html>

в) нормативно-правовая литература

1. Конституция Российской Федерации: принята 12.12.1993 г. И., Известия, 1995.- 63 с. Режим доступа: <http://base.garant.ru/10103000>

2. Земельный кодекс Российской Федерации: федеральный закон от 25.10.2001, №136. Режим доступа: <http://base.garant.ru/12124624/>

3. О государственном кадастре недвижимости: федеральный закон от 24.07.2007 № 221-ФЗ. Режим доступа: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=133520>

4. Федеральный закон "О государственной кадастровой оценке" от 03.07.2016 № 237-ФЗ (последняя редакция)// Официальный интернет-портал правовой информации. URL: www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_70088/

5. Приказ Минэкономразвития России от 12.05.2017 N 226 (ред. от 09.09.2019) "Об утверждении методических указаний о государственной кадастровой оценке" (Зарегистрировано в Минюсте России 29.05.2017 N 46860)// Официальный интернет-портал правовой информации. URL:http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_217405/1cfba317e93c368b7e808fa9caa217b550814122/

г) Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Журнал АПК: экономика, управление. Режим доступа: http://www.vniiesh.ru/publications/zhurnal_laquoapk

2. Журнал Вестник Росреестра. Режим доступа: http://www.rosinv.ru/fcc_journal/magazin/

3. Журнал Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. Режим доступа: <http://panor.ru/journals/kadastr/>

4. Журнал Имущественные отношения в Российской Федерации. Режим доступа: <http://www.iovrf.ru/>

5. Журнал ArcReview - <http://dataplus.ru/news/arcreview/all.php>

6. Журнал Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти. Режим доступа: <http://www.jurizdat.ru/editions/official/bnafoiv>

7. Журнал Известия вузов «Геодезия и аэрофотосъемка». <http://miigaik.ru/journal.miigaik.ru/>

8. Журнал Кадастровый вестник. Режим доступа:

http://www.twirpx.com/files/geologic/periodic/kadaastrovyy_vestnik/

9. Журнал Российский экономический журнал. Режим доступа: <http://www.re-j.ru/>

10. Журнал Экономика сельского хозяйства России. Режим доступа: <http://www.esxr.ru/>

11. Сайт Росреестр. Режим доступа: www.rosreestr.ru,

12. Сайт Министерства природных ресурсов и экологии Режим доступа: www.mnr.gov.ru

д) перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение, доступное студентам для решения задач по практике, а также для организации самостоятельной работы:

Место расположения компьютерной техники, на котором установлено программное обеспечение, количество рабочих мест	Перечень программного обеспечения
Компьютерный класс кафедры геодезии, землеустройства и кадастра ауд. Е301	– Microsoft Office – офисный пакет, включающий программное обеспечение для работы с различными типами документов (текстами, электронными таблицами, базами данных и др.); – Adobe Acrobat XI Pro – пакет программ для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF; – Autodesk AutoCAD 2017 — Русский (Russian) - пакет локализации подключаемого модуля Autodesk для AutoCAD 2017; – AutoCAD 2017 Language Pack — Русский (Russian)– система автоматизированного проектирования и черчения; – GRASS GIS 7.4.0 – программный пакет для обработки растровых, векторных и геоинформационных данных; – CREDO (ГНСС, ДАТ, ТРАНСКОР, ТРАНСФОРМ) – программные продукты для обработки материалов изысканий, проектирования, создания и ведения крупномасштабных цифровых планов городов и промышленных предприятий, подготовки данных для землеустройства и геоинформационных систем; – ArcGIS 10.4 for Desktop – программный продукт, предназначенный для работы с пространственными данными и создания геоинформационных систем для решения отраслевых задач.

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Для материально-технического обеспечения производственной практики используются средства и возможности предприятия и организации, в которой студент проходит производственную практику. Рабочее место, которое определило предприятие студенту на время прохождения практики (если это не полевой вариант практики) должно соответствовать нормам и требованиям СНиП 23-05-95. При прохождении производственной практики в полевых условиях, студент руководствуется соответствующими нормами и требованиями для данного вида работ, имеющимися в данной организации. К работе в полевых условиях студент допускается после соответствующего инструктажа и подписи в журнале по технике безопасности.

Для проведения исследований, связанных с решением задач по практике, а также для организации самостоятельной работы студентам доступны следующие специализированные кабинеты, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.

Наименование оборудованных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень основного оборудования
Компьютерный класс, ауд. Е301	Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK (16 шт.)
Читальные залы Научной библиотеки ДВФУ с открытым доступом к фонду (корпус А - уровень 10)	Моноблок HP ProOne 400 All-in-One 19,5 (1600x900), Core i3-4150T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 1TB HDD 7200 SATA, DVD+/-RW, GigE, Wi-Fi, BT, usb kbd/mse, Win7Pro (64-bit)+Win8.1Pro(64-bit), 1-1-1 Wty Скорость доступа в Интернет 500 Мбит/сек. Рабочие места для людей с ограниченными возможностями здоровья оснащены дисплеями и принтерами Брайля; оборудованы: портативными устройствами для чтения плоскочечатных текстов, сканирующими и читающими машинами видеомонитором с возможностью регуляции цветовых спектров; увеличивающими электронными лупами и ультразвуковыми маркировщиками.
Мультимедийные аудитории ауд. Е302, Е502	проектор 3-chip DLP, 10 600 ANSI-лм, WUXGA 1 920x1 200 (16:10) PT-DZ110XE Panasonic; экран 316x500 см, 16:10 с эл. приводом; крепление настенно-потолочное Elpro Large Electrol Projecta; профессиональная ЖК-панель 47", 500 Кд/м2, Full HD M4716CCBA LG; подсистема видеисточников документ-камера CP355AF Avervision; подсистема видеокоммутации; подсистема аудиокоммутации и звукоусиления; подсистема интерактивного управления; беспроводные ЛВС обеспечены системой на базе точек доступа 802.11a/b/g/n 2x2 MIMO(2SS)

В целях обеспечения специальных условий обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ДВФУ все здания оборудованы пандусами,

лифтами, подъемниками, специализированными местами, оснащенными туалетными комнатами, табличками информационно-навигационной поддержки.

Составитель: доцент отделения горного и нефтегазового дела М.А. Зверева

Программа практики обсуждена на заседании отделения горного и нефтегазового дела протокол № 5 от «28» декабря 2021 г.

Форма Дневника по практике



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»

Д н е в н и к
по практике

Направление 21.04.02 Землеустройство и кадастры, группа М3122

Ф.И.О.

Место практики _____

Срок практики с _____

по _____

Форма Титульного листа отчета по практике



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»

Политехнический институт
Отделение горного и нефтегазового дела

О Т Ч Е Т

о прохождении производственной практики по получению профессиональных умений и
опыта производственно-технологической деятельности
(в том числе технологическая практика)


Отчет выполнен
с оценкой _____
_____ И.О.Фамилия
«_____» _____ 20 г.
Регистрационный № _____
«_____» _____ 20 г.
_____ И.О.Фамилия
подпись

Выполнил студент гр. М3201
_____ Фамилия И.О.
Руководитель практики
доцент отделения горного
и нефтегазового дела
_____ Фамилия И.О.
Практика пройдена в срок
с «__» _____ 20 г.
по «__» _____ 20 г.
на предприятии _____



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)

Политехнический институт (Школа)

УТВЕРЖДАЮ
Директор Политехнического
института (Школы)
 А.Р. Вагнер
« 20 » января 2022 г.

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ**

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ

21.04.02 Землеустройство и кадастры

Программа магистратуры

Геоинформационные и кадастровые технологии

Форма обучения: *очная*

Нормативный срок освоения программы

(очная форма обучения) 2 года

Владивосток
2022

1. НОРМАТИВНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩАЯ ПРОЦЕСС ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Программа производственной практики разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального образовательного стандарта по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 11.08.2020 г. № 945;
- приказа Министерства науки и высшего образования РФ от 6 апреля 2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Положения о практической подготовки обучающихся, утвержденное приказом Минобрнауки России и Минпросвещения России от 05.08.2020 № 885/390;
- Положения о практической подготовки, обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета и магистратуры в ДВФУ ПД-ДВФУ-160/4-2021, утверждённого решением Ученого совета ДВФУ от 12.11.2021 № 12-50-161.
- профессиональных стандартов, утвержденных приказами Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации.
- устава и локальных нормативных актов и документов ДВФУ.

2. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ)

Целями производственной практики являются: закрепление и углубление теоретических знаний, приобретение профессиональных умений и навыков компетенций путем непосредственного участия студента в исследованиях для целей решения технологических задач в землеустройстве и кадастре недвижимости.

3. ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Задачами производственной практики являются:

- изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области землеустройства и кадастра;

- анализ программных средств и методик составления проектов и схем землеустройства и градостроительства с применением средств автоматизированного проектирования;
- анализ нормативно-правовой базы по обеспечению деятельности в области землеустройства и кадастра;
- анализ технологий выполнения работ в землеустройстве и кадастрах, ведения кадастра недвижимости, оценки земель и других объектов недвижимости;
- анализ современных методик и автоматизированных систем обработки кадастровой и другой информации.
- анализ информационного обеспечения осуществления кадастра недвижимости;
- проведение экспериментальных исследований в землеустройстве и кадастрах;
- анализ процессов: осуществления мониторинга земель и недвижимости; формирование объектов недвижимости; ведения кадастра недвижимости; проведения оценки земель и иных объектов недвижимости; распоряжение и управление земельными ресурсами и объектами недвижимости; проведения контроля за использованием земель и иной недвижимости;
- анализ кадастровых и землеустроительных материалов по исследуемому объекту;
- анализ технологии использования и разработки баз данных автоматизированных кадастровых систем;
- анализ использования информационных технологий и современной техники в землеустройстве и кадастре.

4. МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Производственная практика является обязательным разделом основной профессиональной образовательной программы подготовки магистра, входит в блок Б2 «Практики» учебного плана (индекс Б2.В.03.(П)). Она представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Производственная практика (научно-исследовательская деятельность) базируется на освоенных компетенциях теоретических учебных дисциплин учебного плана. Производственная практика базируется также на освоенных компетенциях – профессиональных умениях и навыках, полученных на предыдущих производственных практиках.

Профессиональные умения и опыт в научно-исследовательской деятельности, полученные на практике необходимы для дальнейшего освоения компетенций преддипломной практики.

5. ТИПЫ, СПОСОБЫ, МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Вид практики – производственная.

Тип практики – научно-исследовательская деятельность.

Способ проведения – стационарная.

Форма проведения практики – концентрированная.

В соответствии с графиком учебного процесса практика реализуется в 4 семестре.

Местом проведения практики являются структурные подразделения ДВФУ.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов выбор мест прохождения практики согласуется с требованием их доступности для данных обучающихся и практика проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

6. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

В качестве планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы, обучающиеся должны:

знать:

- информационно-правовое обеспечение кадастровых работ;
- современные методы обработки, учета и анализа информации об объектах недвижимости;
- современные автоматизированные системы обработки кадастровой и другой информации;
- технологии выполнения работ при землеустройстве и кадастрах, ведения кадастра, оценки земель и недвижимости;
- технологии обработки данных с использованием автоматизированных кадастровых систем;
- современные технологии проведения мониторинга земель и недвижимости;
- технологии проведения кадастровых и землеустроительных работ;

уметь:

- изучать нормативно-правовую и научно-техническую информацию;
- проводить мониторинг и анализ информационно-правового обеспечения кадастровых работ;
- использовать программные средства и методики составления проектов и схем землеустройства и градостроительства с применением средств автоматизированного проектирования;
- осуществлять систематизацию, обработку и анализ кадастровой информации;
- исследовать новые современные технологии для проведения землеустроительных и кадастровых работ;
- апробировать автоматизированные системы обработки кадастровой информации;

владеть:

- способностью анализировать информационно-правовое обеспечение кадастровых работ;
- методикой систематизации, обработки и анализа информации для целей землеустройства, кадастра и мониторинга земель;
- методами анализа кадастровой информации для целей землеустройства и кадастров, мониторинга земель;
- навыками обработки кадастровой информации с использованием современных информационных технологий;
- способностью разрабатывать содержание земельно-кадастровой документации.

В результате прохождения производственной практики у студента должны формироваться профессиональные компетенции:

- способность осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1);
- способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (УК-6);
- способен провести правовую экспертизу документов, представленных для государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости (ПК-1);
- способен осваивать и использовать современные программные средства и комплексы в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости (ПК-2);
- способен обеспечить эффективность градостроительной деятельности качественной геодезической информацией (ПК-3);

– способен решать инженерно-технические и экономические задачи современными методами и средствами в области территориального планирования (ПК-4);

– способен выполнять комплекс операций по коррекции и фотограмметрической обработке данных для решения производственных задач в области землеустройства и кадастра (ПК-5);

– способен проводить научные исследования в области землеустройства и кадастра (ПК-6).

7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость производственной практики составляет 2 недели, 3 зачетных единицы, 108 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
		Производственный инструктаж	Выполнение производственных заданий	Сбор, обработка и систематизация материала	Самостоятельная работа	
1	Подготовительный этап (в т.ч. инструктаж по технике безопасности; составление плана работы)	4	-	-	-	Отметка в журнале по ТБ
2	Исследовательский этап (обработка и анализ производственного материала по изучаемому объекту)	-	58	10	20	Графические, табличные, текстовые, методические, правовые и нормативные материалы, литература. Записи в дневнике.
3	Подготовка отчетов по практике	-	-	-	16	Текст отчета с приложениями.
	Итого		108			

Проводится инструктаж по ТБ общий и на каждом рабочем месте студента, который студент должен усвоить и расписаться в протоколе.

Полевые работы, в случае геодезических земельно-кадастровых работ, проводятся в соответствии с принятой и уточненной на местности технологией измерений.

Камеральные работы проводятся в соответствии с требованиями производственной необходимости и программы производственной практики.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

Самостоятельная работа является одной из форм проведения практики и организуется с целью:

- систематизации, закрепления, углубления и расширения полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- формирования умения работать с научно-технической информацией, использовать специальную литературу;
- формирование способности студентов к аналитической работе с фактическим материалом;
- развития познавательных способностей студентов;
- формирования таких качеств личности, как ответственность и организованность, самостоятельность мышления, способность к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации.

При самостоятельной работе студенту следует изучить суть проблем, провести анализ и сделать попытку разработки предложений по их осуществлению. Рекомендуется проводить дополнительные исследования по содержанию и соответствию требованиям актуальности информации, необходимой для выполнения кадастровых и землеустроительных работ. Рекомендуется принять активное участие на всех этапах проведения работ, обработать и проанализировать необходимый материал для написания отчета по практике по определенной теме.

В процессе прохождения практики студент должен вести дневник, в который записываются основные этапы работы и соответствующие даты их проведения. Дневник заверяется руководителем практики от организации.

При самостоятельной работе по освоению новых знаний в области решения научно-исследовательских задач студентам необходимо: изучить научно-техническую информацию в выбранной теме; изучить дополнительную литературу по отечественному и зарубежному опыту, в зависимости от темы исследования, провести анализ публикаций, составить библиографию изучаемой литературы, которая в дальнейшем войдет в отчет по практике.

При самостоятельной работе обучающихся по формированию практических навыков и умений студенты должны провести анализ необходимого материала для написания отчета по НИР по определенной тематике, что составит основу для написания выпускной квалификационной работы.

Студенты должны анализировать материалы, связанные с объектами недвижимости, по одному из объектов: субъект Федерации, муниципальное образование - административный район, город, поселок, землевладение (землепользование, предприятие, отдельные хозяйственные предприятия, отдельные объекты недвижимости).

В зависимости от тематики практики могут анализироваться следующие материалы: материалы оценки земель; материалы межевания земель; данные кадастрового учета объектов недвижимости; данные предоставления объектов недвижимости; материалы кадастровых работ, межевые и технические планы; почвенные и другие обследовательские материалы; материалы внутрихозяйственного землеустройства; планово-картографические материалы, план размещения рассматриваемых землепользований, землевладений и земельных участков, объектов недвижимости; сведения о распределении земельного фонда; сведения об охране и улучшении земель; сведения о противоэрозионных мероприятиях; перспективные данные по экономике; новые современные технологии, которые могут быть использованы в области землеустройства и кадастра; нормативно-правовые материалы; литературные материалы.

Типовые задания по исследовательскому этапу, осваиваемые студентом самостоятельно.

1. Провести анализ технологического обеспечения мониторинга земель в соответствии с методикой.
2. Провести анализ технологического и информационного обеспечения постановки объекта недвижимости на кадастровый учет и регистрацию прав.
3. Проанализировать алгоритм осуществления государственной кадастровой оценки земель одной из категорий.
4. Повести анализ процесса предоставления земельного участка под строительство на объекте.
5. Исследовать результаты выполнения кадастровых работ по объекту недвижимости с целью постановки его на кадастровый учет.
6. Провести исследование новых технологий выполнения топографо-геодезических и кадастровых работ для целей формирования объекта недвижимости.
7. Исследовать процесс постановки объекта недвижимости на кадастровый учет и регистрацию прав.
8. Провести исследование новых технологий выполнения мониторинга земель.
9. Провести исследование результатов выполнения мониторинга земель на объекте.

10. Исследовать процесс осуществления и результаты государственной кадастровой оценки земель населенных пунктов.

11. Исследовать методику государственной кадастровой оценки земель одной из категорий.

12. Исследовать динамику различных процессов в земельном фонде муниципального образования.

13. Провести анализ состояния земельного фонда объекта, например, муниципального района с разных точек зрения: по составу угодий, землепользователя.

14. Изучить показатели кадастровой оценки по оцениваемой территории объекта.

15. Провести анализ использования земель объекта на основе схемы землевладений и землепользования.

16. Изучить динамику предоставления земельных участков на изучаемом объекте.

17. Исследовать распределение земельного фонда изучаемого объекта.

18. Провести анализ схемы взаимодействия различных органов при предоставлении земельных участков на исследуемой территории.

19. Провести анализ картограмм и диаграмм результатов мониторинга земель на изучаемом объекте.

20. Проанализировать технологическую схему постановки объекта недвижимости на кадастровый учет и регистрацию прав.

21. Проанализировать использование программного обеспечения при ведении государственного кадастра недвижимости.

22. Провести анализ современного технологического обеспечения выполнения топографо-геодезических и кадастровых работ при формировании объекта недвижимости.

23. Проанализировать технологическую схему процедуры предоставления земельного участка под жилищное строительство.

24. Провести анализ технологии и методики выполнения кадастровых работ по объекту недвижимости с целью постановки его на кадастровый учет.

25. Проанализировать методическое, техническое и программное обеспечение, используемые при выполнении кадастровых работ.

26. Исследовать алгоритм процесса осуществления государственной кадастровой оценки земель населенных пунктов.

27. Проанализировать технологию государственной кадастровой оценки земель одной из категорий.

28. Провести анализ динамики изменений кадастровой стоимости земель в населенном пункте.

29. Проанализировать динамику различных процессов в земельном фонде муниципального образования.

30. Провести анализ схемы взаимодействия различных органов при предоставлении земельных участков на исследуемой территории.

9. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ)

Форма контроля по итогам производственной практики – зачёт с оценкой.

9.1.1. Перечень компетенций, описание показателей и критериев их оценивания на различных этапах формирования, шкала оценивания.

При проведении аттестации оценивается уровень сформированности следующих профессиональных компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	Критерии	Показатели
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	знает (пороговый уровень)	знание базовые принципы логики и критического мышления для осуществления синтеза полученной информации	– способность выбирать и применять средства и методы анализа, адекватные выявленной проблеме
	умеет (продвинутый уровень)	умение осуществлять анализ информации в рамках системной организации данных в соответствии с логическим и критическим подходами	– способность систематизировать необходимую информацию
	владеет (высокий уровень)	владение навыками синтеза различной информации в рамках организации научно-исследовательской работы	– способность проводить анализ необходимой информации для целей землеустройства и кадастра;
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	знает (пороговый уровень)	знание особенностей самоорганизации и саморазвития личности	– способность самосовершенствования, познание новых веяний в области землеустройства и кадастра
	умеет (продвинутый уровень)	умение планировать собственное время	– способность выполнить определенный круг задач в отведенное для этого время

	владеет (высокий уровень)	владение навыками проектирования личностного и профессионального развития	– способность проектировать круг задач для профессионального развития
ПК-1 Способен провести правовую экспертизу документов, представленных для государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости	знает (пороговый уровень)	технологии сбора, систематизации и обработки информации мониторинга современными информационно-измерительными системами; основные методы и принципы осуществления мониторинговых и охранных действий	– способность показать знание технологии сбора и обработки информации по мониторингу объектов недвижимости; – способен объяснить основные методы и принципы осуществления мониторинговых и охранных действий
	умеет (продвинутый уровень)	умение использовать данные мониторинга для целей определения рационального использования и охраны земельных и природных ресурсов; анализировать и систематизировать техническую информацию о работе информационных систем государственного кадастра недвижимости	– способность применять современные методы и технологии ведения ГКН.
	владеет (высокий уровень)	владение навыками проведения мероприятий по объединению сведений Единого государственного реестра прав на недвижимое имущество и Государственного кадастра недвижимости; умением исследовать данные мониторинга земельных и природных ресурсов	– способность систематизации научно-технической информации о состоянии современной системы государственного кадастра недвижимости; – способность показать проблемы идентификации объектов недвижимости и методики выявления неучтенных объектов недвижимости; – способность оценить данные мониторинга земельных и природных ресурсов

ПК-2 – Способен осваивать и использовать современные программные средства и комплексы в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости	знает (пороговый уровень)	знание методов пространственного анализа в геоинформационных системах	– способность описать пространственного анализа ГИС
	умеет (продвинутый уровень)	умение выполнять пространственный анализ средствами геоинформационных систем	– способность анализа объектов недвижимости средствами ГИС
	владеет (высокий уровень)	владение навыками анализа цифровых моделей пространственных данных при решении задач	– способность проводить анализ цифровых моделей пространственных данных при решении задач в области землеустройства и кадастра
ПК-3 Способен обеспечить эффективность градостроительной деятельности качественной геодезической информацией	знает (пороговый уровень)	знание геодезических приборов, применяемых при землеустроительных и кадастровых работах	– способность осветить документы по планированию, организации выполнения, контролю и экспертизе инженерно-геодезических изысканий
	умеет (продвинутый уровень)	умение проводить мониторинг и анализ инструкций, наставлений, ГОСТов и другой нормативной геодезической документации	– способность осуществлять обработку геодезической и кадастровой информации
	владеет (высокий уровень)	владение навыками оценки материалов инженерно-геодезических изысканий на их соответствие требованиям технических регламентов и нормативных правовых актов в сфере градостроительной деятельности	– способность разрабатывать планы организационно-технических мероприятий по совершенствованию средств и методов инженерно-геодезических изысканий
ПК-4 Способен решать инженерно-технические и	знает (пороговый уровень)	знание программно-вычислительных комплексов для составления межевого	– способность обработки данных с использованием автоматизированных

экономические задачи современными методами и средствами в области территориального планирования		и технического планов	кадастровых систем
	умеет (продвинутый уровень)	умение проводить мониторинг и анализ применения информационно-правового обеспечения кадастровых работ	– способность использовать программно-вычислительные комплексы для составления межевого и технического планов; – способность использовать для территориального планирования данные, полученные автоматизированными системами сбора данных
	владеет (высокий уровень)	владение основными методами и принципами территориального планирования	– способность разработки альтернативных вариантов градостроительных решений для территориального объекта.
ПК-5 Способен выполнять комплекс операций по радиометрической коррекции и фотограмметрической обработке данных ДЗЗ для решения производственных задач в области землеустройства и кадастра	знает (пороговый уровень)	знание технологии создания опорных межевых и геодезических сетей методами космической геодезии	– способность раскрыть методы цифровой обработки космических изображений и сигналов
	умеет (продвинутый уровень)	умение выполнять комплекс операций по радиометрической коррекции данных ДЗЗ	– способность выполнять оценку и анализ качества материалов космической съемки, а также результатов их обработки
	владеет (высокий уровень)	владение средствами и методами проведения всех видов ГНСС-наблюдений для решения производственных и научных задач в области землеустройства и кадастра	– способность создавать цифровые модели местности; – способность применять средства вычислительной техники для математической обработки результатов фотограмметрических измерений; – способность осуществлять контроль полученных фотограмметрических измерений и материалов дистанционного

			зондирования
ПК-6 Способен проводить научные исследования в области землеустройства и кадастра	знает (пороговый уровень)	знание актуальных проблем в области землеустройства и кадастра	– способность провести анализ принятых мероприятий в области землеустройства и кадастра
	умеет (продвинутый уровень)	умение представить результаты научных исследований в области землеустройства и кадастра	– способность представить результаты научных исследований в форме отчета, публичных обсуждений
	владеет (высокий уровень)	владение навыками оценки эффективности принятых мероприятий в области землеустройства и кадастра	– способность оценить землеустроительную и кадастровую деятельность по конкретным объектам недвижимости; – способность осуществлять научно-исследовательскую деятельность по разработке методов, технологий и методик проведения фотограмметрических работ

9.1.2. Шкала оценивания и критерии оценки результатов защиты отчета по практике

При выставлении оценки «отлично» студент должен демонстрировать высокий уровень, оценки «хорошо» – продвинутый уровень, а оценки «удовлетворительно» – пороговый уровень знаний и умений.

Основные объекты оценивания результатов прохождения практики:

- деловая активность студента в процессе практики;
- производственная дисциплина студента;
- оформление дневника практики;
- характеристика и оценка работы студента руководителем практики с места прохождения практики.
- качество выполнения и оформления отчета по практике.

Критерии выставления оценки студенту на зачете по практике

Оценка зачета с оценкой (стандартная)	Требования к сформированным компетенциям
«отлично»	<p>Оценка «отлично» выставляется:</p> <ul style="list-style-type: none"> - студент глубоко и прочно усвоил программный материал практики и освоил все компетенции (УК-1, УК-6, ПК-1: ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6) – знает все методы ведения кадастра недвижимости и проведения землеустройства; умеет тесно увязывать теорию с практикой, умеет осуществлять приемы ведения кадастра недвижимости и землеустройства; владеет разносторонними навыками всех профессиональных компетенций практики; владеет технологиями выполнения задач землеустройства и кадастра. - содержание отчетной документации, свидетельствует о готовности магистра решать задачи профессиональной деятельности. - отчетная документация соответствует требованиям программы практики и методическим рекомендациям; - наличие характеристики с оценкой «отлично».
«хорошо»	<p>Оценка «хорошо» выставляется:</p> <ul style="list-style-type: none"> - студент твердо знает программный материал практики и освоил все компетенции (УК-1, УК-6, ПК-1: ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6) – знает основные методы ведения кадастра недвижимости и проведения землеустройства; умеет увязывать теорию с практикой, умеет осуществлять приемы ведения кадастра недвижимости и землеустройства; владеет необходимыми навыками всех профессиональных компетенций практики выполнения задач землеустройства и кадастра. - содержание отчетной документации, свидетельствует о готовности магистра решать задачи профессиональной деятельности. - отчетная документация соответствует требованиям программы практики и методическим рекомендациям; - наличие характеристики с оценкой не ниже «хорошо».
«удовлетворительно»	<p>Оценка «удовлетворительно» выставляется:</p> <ul style="list-style-type: none"> - студент имеет знания только основного материала, но не усвоил знания компетенций в деталях (УК-1, УК-6, ПК-1: ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6); умения и навыки компетенций выработаны недостаточно в полной мере, поэтому студент испытывает затруднения при написании отчета; при прохождении практики студент не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике; - допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала практики; - содержание отчетной документации, свидетельствует об ограниченной готовности студента решать задачи профессиональной деятельности; - отчетная документация не в полной мере соответствует требованиям программы практики и методическим рекомендациям; - наличие характеристики с оценкой «удовлетворительно».
«неудовлетворительно»	<p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется:</p> <ul style="list-style-type: none"> - студенту не знает значительной части программного материала практики и не освоил знания, умения и навыки всех компетенций (УК-1, УК-6, ПК-1: ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6); недостаточно выработал необходимые умения и навыки; - программа практики не выполнена; - отчетная документация, не позволяет решать вопросы приобретения студентом профессиональных навыков; - студент при прохождении практики допускал нарушения сроков прохождения практики; - наличие характеристики с оценкой «неудовлетворительно».

Студент, не выполнивший программу практики по уважительной причине, направляется на практику повторно в свободное от аудиторных занятий время. Студент, не выполнивший программу практики без уважительной причины или получивший неудовлетворительную оценку, считается имеющим академическую задолженность.

Ликвидация этой задолженности проводится в соответствии с нормативными документами ДВФУ.

9.1.3 Типовые задания для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности

За время практики студенту, в зависимости от направленности тематики практики и выбора объекта исследований, необходимо выполнить индивидуальное задание по более углубленному изучению отдельных направлений работы, решению конкретных задач в интересах базы практики и ДВФУ.

Примерные индивидуальные задания на практику:

1. Провести анализ процесса предоставления земельных участков под строительство.
2. Исследовать процесс осуществления государственного земельного надзора.
3. Провести исследование по реализации программы для многодетных семей.
4. Провести анализ процесса формирования земельных участков на изучаемом объекте.
5. Исследовать процесс ведения кадастрового учета с использованием ГИС технологий.
6. Провести исследование формирования территорий особого развития.
7. Проанализировать процесс использования земельных ресурсов в хозяйстве.
8. Провести анализ объекта с точки зрения его территориального расположения, размеров транспортной сети, структуры использования территории землепользователями, наличия населенных пунктов.
9. Исследовать хозяйственную деятельность изучаемого объекта на основе экономических показателей.
10. Провести анализ осуществления перевода земель из одной категории в другую.
11. Провести исследование вопросов территориального планирования.
12. Исследовать вопросы осуществления муниципального земельного контроля.
13. Провести исследование процесса кадастровой оценки объектов капитального строительства.

9.1.4 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Оценивание знаний, умений и навыков, полученных при прохождении производственной практики, производится согласно приведенным критериям оценки сформированности компетенций. Для получения положительной оценки по результатам практики студент должен полностью выполнить программу практики, своевременно

подготовить и оформить отчет по практике и представить все необходимые отчетные документы.

Итогом производственной практики (научно-исследовательская деятельность) являются анализ кадастровых и землеустроительных материалов по исследуемому объекту, собранных на предыдущей производственной практике.

Отчет по производственной практике составляется в период прохождения практики в свободное от основной работы время. Основой отчета являются результаты производственной деятельности студента и имеющийся материал по исследуемому объекту.

Отчет состоит из пояснительной записки объемом не менее 15 страниц машинописного текста и приложений практического материала. Собранные материалы должны быть представлены в отчете. Материалы могут помещаться в приложения: различные формы и бланки, документы, графический материал, не являющийся рисунком, таблицы большого формата, расчеты, описания алгоритмов различных процедур, схемы взаимодействий различных органов и т.д.

Отчет должен состоять из введения, основной части текста и заключения.

Введение. Место прохождения практики (название предприятия, института); сроки прохождения практики; цель и задачи практики.

Раздел 1. Приводятся анализ нормативно-правовой базы по указанной теме практики, где отмечаются изменения законодательных актов и проблемные правовые вопросы. В данном разделе показывается состояние научной изученности тематики практики и ВКР со ссылкой на литературу.

Раздел 2. Указывается постановка решаемых задач в отношении исследуемого объекта. Кратко приводятся полученные и обработанные результаты изучений предыдущей производственной практики, которые должны лежать в основе выполняемых исследований. В данном разделе выполняется анализ полученных количественных и качественных практических данных. В зависимости от тематики практики и ВКР может выполняться анализ нормативно-правовой базы исследуемого вопроса, анализ методики и технологии выполнения работ. Выявляются проблемные вопросы в отношении изучаемого процесса и объекта, рассматривается направление решения выявленных проблем. Делается вывод в отношении изучаемого процесса и объекта. Текстовая часть должна обязательно сочетаться с количественными характеристиками, показанными в табличной или графической форме.

Заключение. Подводится итог пройденной практики. Приводятся выполненные задачи с обобщениями и выводами. Делается вывод научно-исследовательской деятельности по теме выпускной квалификационной работы.

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ)

Учебно-методическим и информационным обеспечением студента могут являться Интернет-ресурсы, а также другое необходимое на различных этапах проведения производственной практики учебно-методическое и информационное обеспечение, которое студент может получить на кафедре, либо в библиотеке университета.

а) основная литература

1. Базовые и прикладные информационные технологии: Учебник / В.А. Гвоздева. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 384 с. - Режим доступа: - <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=428860>

2. Бескид П.П. Геоинформационные системы и технологии / Бескид П.П., Куракина Н.И., Орлова Н.В.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Российский государственный гидрометеорологический университет, 2013.— 173 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/17902>

3. Те И. Б. Российское земельное право. Курс лекций /И. Б. Те ; Дальневосточный федеральный университет, Филиал ДВФУ в г. Артеме. Владивосток: Изд-во Дальневосточного федерального университета , 2012.- 164 с.

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:425958&theme=FEFU> (10 экз.)

б) дополнительная литература

1. Гречихин В.Н. Землеустройство и земельно-кадастровые работы. Термины и определения. – Т.2. – Выпуск 3. – Ульяновск: Изд-во Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия им. П.А. Столыпина, 2013. – 237 с. Режим доступа: <http://elibrary.ru/item.asp?id=21475588>

2. Жуковский О.И. Геоинформационные системы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Жуковский О.И.— Электрон. текстовые данные.— Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2014.— 130 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72081.html>

3. Инженерная геодезия и геоинформатика. Краткий курс [Электронный ресурс] : учебник / М.Я. Брынь [и др.] ; под ред. В.А. Коугия. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 288 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/64324>

в) нормативно-правовая литература

1. Конституция Российской Федерации: принята 12.12.1993 г. И., Известия, 1995.- 63 с. Режим доступа: <http://base.garant.ru/10103000>.
2. Земельный кодекс Российской Федерации: федеральный закон от 25.10.2001, №136. Режим доступа: <http://base.garant.ru/12124624/>
3. О государственном кадастре недвижимости: федеральный закон от 24.07.2007 № 221-ФЗ. Режим доступа:
<http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=133520>
4. Федеральный закон "О государственной кадастровой оценке" от 03.07.2016 N 237-ФЗ (последняя редакция)// Официальный интернет-портал правовой информации. URL: www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_70088/
5. Приказ Минэкономразвития России от 12.05.2017 N 226 (ред. от 09.09.2019) "Об утверждении методических указаний о государственной кадастровой оценке" (Зарегистрировано в Минюсте России 29.05.2017 N 46860)// Официальный интернет-портал правовой информации. URL:http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_217405/1cfba317e93c368b7e808fa9caa217b550814122/

г) Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Журнал АПК: экономика, управление. Режим доступа:
http://www.vniiesh.ru/publications/zhurnal_laquoapk
2. Журнал Вестник Росреестра. Режим доступа:
http://www.rosinv.ru/fcc_journal/magazin/
3. Журнал Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. Режим доступа:
<http://panor.ru/journals/kadastr/>
4. Журнал Имущественные отношения в Российской Федерации. Режим доступа:
<http://www.iovrf.ru/>
5. Журнал ArcReview - <http://dataplus.ru/news/arcreview/all.php>
6. Журнал Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти. Режим доступа: <http://www.jurizdat.ru/editions/official/bnafoiv>
7. Журнал Известия вузов «Геодезия и аэрофотосъемка».
<http://miigaik.ru/journal.miigaik.ru/>
8. Журнал Геопрофи. Режим доступа: <http://www.geoprofi.ru/geoprof>,
9. Журнал Кадастровый вестник. Режим доступа:
http://www.twirpx.com/files/geologic/periodic/kadastrovyy_vestnik/
10. Журнал Российский экономический журнал. Режим доступа: <http://www.re-j.ru/>

11. Журнал Экономика сельского хозяйства России. Режим доступа: <http://www.esxr.ru/>

12. Сайт Росреестр. Режим доступа: www.rosreestr.ru,

13. Сайт Министерства природных ресурсов и экологии Режим доступа: www.mnr.gov.ru

д) перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение, доступное студентам для решения задач по практике, а также для организации самостоятельной работы:

Место расположения компьютерной техники, на котором установлено программное обеспечение, количество рабочих мест	Перечень программного обеспечения
Компьютерный класс кафедры геодезии, землеустройства и кадастра ауд. Е301	– Microsoft Office – офисный пакет, включающий программное обеспечение для работы с различными типами документов (текстами, электронными таблицами, базами данных и др.); – Adobe Acrobat XI Pro – пакет программ для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF; – Autodesk AutoCAD 2017 — Русский (Russian) - пакет локализации подключаемого модуля Autodesk для AutoCAD 2017; – AutoCAD 2017 Language Pack — Русский (Russian)– система автоматизированного проектирования и черчения; – GRASS GIS 7.4.0 – программный пакет для обработки растровых, векторных и геоинформационных данных; – CREDO (ГНСС, ДАТ, ТРАНСКОР, ТРАНСФОРМ) – программные продукты для обработки материалов изысканий, проектирования, создания и ведения крупномасштабных цифровых планов городов и промышленных предприятий, подготовки данных для землеустройства и геоинформационных систем; – ArcGIS 10.4 for Desktop – программный продукт, предназначенный для работы с пространственными данными и создания геоинформационных систем для решения отраслевых задач; – Консультант Плюс – компьютерная система для поиска и работы с правовой информацией.

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Для материально-технического обеспечения производственной практики используются средства и возможности предприятия и организации, в которой студент проходит производственную практику. Рабочее место, которое определило предприятие студенту на время прохождения практики должно соответствовать нормам и требованиям СНиП 23-05-95.

Для проведения исследований, связанных с решением задач по теме диплома, а также для организации самостоятельной работы студентам доступны следующие специализированные кабинеты, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.

Наименование оборудованных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень основного оборудования
Компьютерный класс, ауд. Е301	Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK (16 шт.)
<i>Читальный зал естественных и технических наук</i> (кор. А, Этаж 10, каб.А1002)	Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK – 58 шт. Интегрированный сенсорный дисплей Polymedia FlipBox Копир-принтер-цветной сканер в e-mail с 4 лотками Xerox WorkCentre 5330 (WC5330C) Полноцветный копир-принтер-сканер Xerox WorkCentre 7530 (WC7530CPS)
<i>Читальный зал периодических изданий</i> (кор. А, Этаж 10, каб.А1042)	Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK – 5 шт. Копир-принтер-цветной сканер в e-mail с 4 лотками Xerox WorkCentre 5330 (WC5330C)
<i>Универсальный читальный зал</i> (ул. Алеутская, д. 65б, Этаж 2, зл.203)	Многофункциональное устройство (МФУ) Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK Персональные системы для читальных залов терминала – 12 шт. Рабочее место для медиа-зала HP dc7700 – 2 шт. Персональные системы для медиа-зала в комплекте - 7 шт.
<i>Зал доступа к электронным ресурсам</i> (ул. Алеутская, д. 65б, Этаж 3, зл.411)	Персональные системы для читальных залов терминала – 15 шт.
Мультимедийные аудитории ауд. Е302, Е502	проектор 3-chip DLP, 10 600 ANSI-лм, WUXGA 1 920x1 200 (16:10) PT-DZ110XE Panasonic; экран 316x500 см, 16:10 с эл. приводом; крепление настенно-потолочное Elpro Large Electrol Projecta; профессиональная ЖК-панель 47", 500 Кд/м2, Full HD M4716CCBA LG; подсистема видеоисточников документ-камера CP355AF Avervision; подсистема видеокоммутации; подсистема аудиокоммутации и звукоусиления; подсистема интерактивного управления; беспроводные ЛВС обеспечены системой на базе точек доступа 802.11a/b/g/n 2x2 MIMO(2SS)

В целях обеспечения специальных условий обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ДВФУ все здания оборудованы пандусами, лифтами, подъемниками, специализированными местами, оснащенными туалетными комнатами, табличками информационно-навигационной поддержки.

Составитель: доцент отделения горного и нефтегазового дела Зверева М.А.

Программа практики обсуждена на заседании отделения горного и нефтегазового дела, протокол № 5 от «28» декабря 2021 г.

Форма Дневника по практике



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»

**Д н е в н и к
по практике**

Направление 21.04.02 Землеустройство и кадастры, группа М3122

Ф.И.О.

Место практики _____

Срок практики с _____
по _____

Форма Титульного листа отчета по практике



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования

«Дальневосточный федеральный университет»

ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Отделение горного и нефтегазового дела

О Т Ч Е Т

о прохождении производственной практики
(научно-исследовательская деятельность)

Отчет выполнен
с оценкой _____

_____ И.О.Фамилия
подпись « ____ » _____ 20 г.

Регистрационный № _____
« ____ » _____ 20 г.

_____ И.О.Фамилия
подпись

Выполнил студент гр. М3201
_____ Фамилия И.О.

Руководитель практики
Доцент отделения горного
и нефтегазового дела

_____ Фамилия И.О.

Практика пройдена в срок

с «__» _____ 20 г.

по «__» _____ 20 г.

на предприятии _____


г. Владивосток

20 ____



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)

Политехнический институт (Школа)

УТВЕРЖДАЮ
Директор Политехнического
института (Школы)
 А.Р. Вагнер
« 20 » января 2022 г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ

21.04.02 Землеустройство и кадастры

Программа магистратуры

Геоинформационные и кадастровые технологии

Форма обучения: *очная*

Нормативный срок освоения программы

(очная форма обучения) 2 года

Владивосток

2022

1. НОРМАТИВНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩАЯ ПРОЦЕСС ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Программа производственной практики разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального образовательного стандарта по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 11.08.2020 г. № 945;
- приказа Министерства науки и высшего образования РФ от 6 апреля 2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Положения о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Минобрнауки России и Минпросвещения России от 05.08.2020 № 885/390;
- Положения о практической подготовки, обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета и магистратуры в ДВФУ ПД-ДВФУ-160/4-2021, утверждённого решением Ученого совета ДВФУ от 12.11.2021 № 12-50-161.
- профессиональных стандартов, утвержденных приказами Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации.
- устава и локальных нормативных актов и документов ДВФУ.

2. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы. Целями преддипломной практики являются: закрепление и углубление теоретических знаний, полученных во время аудиторных занятий дисциплин, и профессиональных умений и навыков компетенций, полученных во время предыдущей производственной практики, а также, подготовить магистранта к решению различных задач в землеустройстве и кадастре недвижимости в контексте выполнения выпускной квалификационной работы. Содержание преддипломной практики определяется темой выпускной квалификационной работы. Материалы преддипломной практики используются в ВКР.

3. ЗАДАЧИ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Задачами преддипломной практики являются:

- использование полученных знаний для развития и применения идей в контексте исследований выпускной квалификационной работы;
- использование методов обработки фактической информации с привлечением современных информационных технологий;
- проведение информационно-аналитической работы, анализ, систематизация и обобщение информации по теме исследований.

4. МЕСТО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Производственная практика является обязательным разделом основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавра, входит в блок Б2 «Практики» учебного плана (индекс Б2.В.01.04(П)). Она представляет собой вид занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Преддипломная практика базируется на освоении общепрофессиональных и профессиональных компетенций теоретических учебных дисциплинах базовой и вариативной части учебного плана и также на освоенных компетенциях, профессиональных умений и навыков, полученных на производственных практиках.

Профессиональные умения и опыт, полученные на преддипломной практике необходимы для выполнения и защиты выпускной квалификационной работы.

5. ТИПЫ, СПОСОБЫ, МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Вид практики – производственная.

Тип практики – преддипломная.

Способ проведения – стационарная.

Форма проведения практики – концентрированная.

В соответствии с графиком учебного процесса практика реализуется в четвертом семестре.

Местом проведения практики являются структурные подразделения ДВФУ.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов выбор мест прохождения практики согласуется с требованием их доступности для данных обучающихся и практика проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

6. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

В качестве планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы, обучающиеся должны:

знать:

- информационно-правовое обеспечение кадастровых работ;
- современные методы обработки, учета и анализа информации об объектах недвижимости;
- современные методики и технологии: проведения кадастровых и землеустроительных работ, мониторинга земель и недвижимости; кадастровой и экономической оценки различных объектов недвижимости;
- современные автоматизированные системы обработки кадастровой и другой информации;

уметь:

- изучать нормативно-правовую и научно-техническую информацию;
- проводить мониторинг и анализ информационно-правового обеспечения кадастровых работ;
- систематизировать и обрабатывать информацию числовых, текстовых и графических материалов для целей землеустройства, кадастра и мониторинга земель;
- использовать показатели и методики кадастровой оценки объектов недвижимости;
- осуществлять систематизацию, обработку и анализ геодезической и кадастровой информации для целей землеустройства и кадастров, мониторинга земель;
- исследовать новые современные технологии для проведения кадастровых работ;

владеть:

- способностью анализировать информационно-правовое обеспечение кадастровых работ;
- приемами обработки кадастровой информации с использованием современных информационных технологий;
- навыками анализа кадастровой информации.
- методикой систематизации, обработки и анализа информации для целей землеустройства, кадастра и мониторинга земель;
- методами анализа кадастровой информации для целей землеустройства и кадастров, мониторинга земель.

В результате прохождения производственной практики у студента должны формироваться профессиональные компетенции профессиональной деятельности:

- способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий (УК-1);
- способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (УК-6);
- способен провести правовую экспертизу документов, представленных для государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости (ПК-1);
- способен осваивать и использовать современные программные средства и комплексы в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости (ПК-2);
- способен обеспечить эффективность градостроительной деятельности качественной геодезической информацией (ПК-3);
- способен решать инженерно-технические и экономические задачи современными методами и средствами в области территориального планирования (ПК-4);
- способен выполнять комплекс операций по радиометрической коррекции и фотограмметрической обработке данных ДЗЗ для решения производственных задач в области землеустройства и кадастра (ПК-5);
- способен проводить научные исследования в области землеустройства и кадастра (ПК-6).

7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость производственной практики составляет 4 недели, 6 зачетных единиц, 216 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля
		обработка и систематизация материала	самостоятельная работа	
1	Подготовительный этап (составление плана работ, сбор дополнительного литературного и фактического материала)	-	30	Собеседование
2	Исследовательский этап (обработка и анализ фактической информации)	120	36	Графические и табличные материалы
3	Подготовка отчета по практике	-	30	Отчет
	Итого	216		

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ

Самостоятельная работа является одной из форм проведения практики и организуется с целью:

- систематизации, закрепления, углубления и расширения полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- формирования умения работать с научно-технической информацией, использовать специальную литературу;
- формирование способности студентов к аналитической работе с фактическим материалом;
- развития познавательных способностей студентов;
- формирования таких качеств личности, как ответственность и организованность, самостоятельность мышления, способность к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации.

При самостоятельной работе студенту следует изучить суть проблем, провести анализ и выполнить разработку предложений по их осуществлению. Рекомендуется проводить дополнительные исследования по содержанию и соответствию требованиям актуальности информации, необходимой для выполнения кадастровых и землеустроительных работ. Рекомендуется обработать и проанализировать необходимый материал для написания отчета по практике по определенной теме.

В процессе прохождения практики студент должен вести дневник, в который записываются основные этапы работы и соответствующие даты их проведения. Дневник заверяется руководителем практики.

При самостоятельной работе по освоению новых знаний в области решения конкретных задач в профессиональной сфере, в зависимости от исследуемой темы, студент должен изучить вопросы адаптации современных методов и способов обработки к конкретным условиям производственной деятельности: ведение государственного кадастра недвижимости; мониторинговые исследования природных и земельных ресурсов, объектов недвижимости на основе методов дистанционного зондирования и геоинформационных технологий для целей кадастра недвижимости и землеустройства; изучить новые технологии выполнения работ при землеустройстве и кадастрах и обработки данных кадастровых работ, методики проведения кадастровых оценок, расчетов арендных платежей, методики обработки баз данных автоматизированных кадастровых систем, методики автоматизации кадастра недвижимости; изучить научно-

техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт, использование информационных технологий, моделирования и современной техники в землеустройстве и кадастрах.

При самостоятельной работе обучающихся по формированию практических навыков и умений студенты должны провести анализ собранного фактического материала по решаемой задаче и разработать собственные пути решения исследуемой задачи.

Студенты должны анализировать материалы, связанные с объектами недвижимости, по одному из объектов: субъект Федерации, муниципальное образование - административный район, город, поселок, землевладение (землепользование, предприятие, отдельные хозяйственные предприятия, отдельные объекты недвижимости).

В зависимости от темы исследований могут анализироваться следующие материалы: нормативно-правовые материалы; литературные материалы, публикации, материалы оценки земель; материалы межевания земель; данные кадастрового учета объектов недвижимости; данные предоставления объектов недвижимости; материалы кадастровых работ, межевые и технические планы; обследовательские материалы; материалы внутрихозяйственного землеустройства; планово - картографические материалы, план размещения рассматриваемых землепользований, землевладений и земельных участков, объектов недвижимости; сведения о распределении земельного фонда; перспективные данные по экономике; новые современные технологии, которые могут быть использованы в области землеустройства и кадастра.

Типовые задания по разделам (этапам) практики, осваиваемым студентом самостоятельно.

Исследовательский этап.

1. Провести анализ технологического обеспечения мониторинга земель в соответствии с методикой.
2. Повести анализ задачи предоставления земельного участка под строительство на объекте, сделайте выводы.
3. Выявить проблемы выполнения кадастровых работ по объекту недвижимости.
4. Провести исследование возможностей новых технологий выполнения топографо-геодезических и кадастровых работ для целей формирования объекта недвижимости.
5. Исследовать проблемы постановки объекта недвижимости на кадастровый учет и регистрацию прав при изменении законодательной и технической базы.
6. Провести исследование новых технологий для целей выполнения мониторинга земель.
7. Провести исследование результатов выполнения мониторинга земель на объекте.

8. Исследовать проблемы осуществления государственной кадастровой оценки земель населенных пунктов.

9. Провести анализ технологического и информационного обеспечения постановки объекта недвижимости на кадастровый учет и регистрацию прав.

10. Проанализировать алгоритм осуществления государственной кадастровой оценки земель одной из категорий.

11. Повести анализ процесса предоставления земельного участка под строительство на объекте.

12. Исследовать результаты выполнения кадастровых работ по объекту недвижимости с целью постановки его на кадастровый учет.

13. Провести исследование новых технологий выполнения топографо-геодезических и кадастровых работ для целей формирования объекта недвижимости.

14. Исследовать процесс постановки объекта недвижимости на кадастровый учет и регистрацию прав.

15. Провести исследование новых технологий выполнения мониторинга земель.

16. Провести исследование результатов выполнения мониторинга земель на объекте.

17. Исследовать процесс осуществления и результаты государственной кадастровой оценки земель населенных пунктов.

18. Исследовать методику государственной кадастровой оценки земель одной из категорий.

19. Исследовать динамику различных процессов в земельном фонде муниципального образования.

20. Провести анализ состояния земельного фонда объекта, например, муниципального района с разных точек зрения: по составу угодий, землепользователя.

21. Изучить показатели кадастровой оценки по оцениваемой территории объекта.

22. Провести анализ использования земель объекта на основе схемы землевладений и землепользования.

23. Изучить динамику предоставления земельных участков на изучаемом объекте.

24. Провести анализ картограмм и диаграмм результатов мониторинга земель на изучаемом объекте.

25. Проанализировать использование программного обеспечения при ведении государственного кадастра недвижимости.

26. Провести анализ динамики изменений кадастровой стоимости земель в населенном пункте.

27. Проанализировать динамику различных процессов в земельном фонде муниципального образования.

28. Провести анализ схемы взаимодействия различных органов при предоставлении земельных участков на исследуемой территории.

9. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ)

Форма контроля по итогам производственной практики - зачёт с оценкой.

9.1.1. Перечень компетенций, описание показателей и критериев их оценивания на различных этапах формирования, шкала оценивания.

При проведении аттестации оценивается уровень сформированности следующих компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	Критерии	Показатели
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	знает (пороговый уровень)	знание методологии научных исследований	– способность определить причинно-следственные связи
	умеет (продвинутый уровень)	умение выбрать и применить средства и методы анализа, адекватные выявленной проблеме	– способность доказать выбор использования конкретного метода исследований в своей области
	владеет (высокий уровень)	владение навыками разработки плана действий по разрешению проблемной ситуации	– способность разработки плана действий по выявленной проблеме
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	знает (пороговый уровень)	знание особенностей самоорганизации и саморазвития личности	– способность самосовершенствования, познание новых веяний в области землеустройства и кадастра
	умеет (продвинутый уровень)	умение планировать собственное время	– способность выполнить определенный круг задач в отведенное для этого время
	владеет (высокий уровень)	владение навыками проектирования личностного и профессионального развития	– выстраивает гибкую профессиональную траекторию с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, изменяющихся

			требований рынка труда, стратегии личностного развития
ПК-1 Способен провести правовую экспертизу документов, представленных для государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости	знает (пороговый уровень)	знание протоколов обмена данными, используемых информационными системами ГКН; знание технологии сбора, систематизации и обработки информации мониторинга современными информационно-измерительными системами; основные методы и принципы осуществления мониторинговых и охранных действий	– способность объяснить процессы обмена данными, используемых информационными системами ГКН; – способность раскрыть технологии сбора, систематизации и обработки информации мониторинга
	умеет (продвинутый уровень)	умение проводить анализ информационно-правового обеспечения кадастра недвижимости; умение использовать данные мониторинга для целей определения рационального использования и охраны земельных и природных ресурсов	– способность проводить поиск, отслеживать изменения и анализировать нормативно-правовую и научно-техническую информацию, – способность применить современные методики и технологии мониторинга для определения рационального землепользования
	владеет (высокий уровень)	владение навыками оценки информационно-правового обеспечения кадастра недвижимости; владение умением исследовать данные мониторинга земельных и природных ресурсов	– способность оценки информационно-правового обеспечения кадастра недвижимости; – способность анализировать данные мониторинга земельных и природных ресурсов
ПК-2 – Способен осваивать и использовать современные	знает (пороговый уровень)	знание современных программных средств, используемых в землеустройстве и	– способность раскрыть особенности программных средств, используемых в

программные средства и комплексы в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости		кадастре; методов пространственного анализа в геоинформационных системах	землеустройстве и кадастре; – способность описать методы пространственного анализа ГИС
	умеет (продвинутый уровень)	умение освоить современные программные средства для решения задач в области землеустройства и кадастра; выполнять пространственный анализ средствами геоинформационных систем	– способность применять программные средства для решения задач в области землеустройства и кадастра; – способность выполнить пространственный анализ средствами ГИС
	владеет (высокий уровень)	владение навыками обработки данных с использованием современных программных средств; владение навыками анализа цифровых моделей пространственных данных при решении задач в области землеустройства и кадастра	– способность использовать геоинформационные технологии при решении конкретных профессиональных задач; – способность анализировать цифровые модели пространственных данных
ПК-3 Способен обеспечить эффективность градостроительной деятельности качественной геодезической информацией	знает (пороговый уровень)	знание нормативно-правовых актов в сфере инженерно-геодезических изысканий	– способность описать значение отдельных нормативно-правовых в сфере инженерно-геодезических изысканий
	умеет (продвинутый уровень)	умение применять положения нормативную документацию по инженерно-геодезическим изысканиям с учетом особенности территории	– способность провести инженерно-геодезические изыскания на конкретной территории
	владеет (высокий уровень)	владение навыками оценки материалов инженерно-геодезических изысканий на их	– способность оценить эффективность использования геодезической информации для

		соответствие требованиям технических регламентов и нормативных правовых актов в сфере инженерно-геодезических изысканий	градостроительной деятельности
ПК-4 Способен решать инженерно-технические и экономические задачи современными методами и средствами в области территориального планирования	знает (пороговый уровень)	знание правил ведения федеральной государственной информационной системы территориального планирования	– способен объяснить систему территориального планирования
	умеет (продвинутый уровень)	умение использовать для территориального планирования данные, полученные автоматизированными системами сбора данных такими как: ФГИС ТП, ИСОГД	- способность анализировать схемы территориального планирования муниципального образования и генеральные планы поселений
	владеет (высокий уровень)	владеет навыками применения исходной информации при разработке документов территориального планирования	– способность разработки градостроительной документации при проектировании линейных объектов; – способность самостоятельно выполнить все этапы подготовки градостроительной документации
ПК-5 Способен выполнять комплекс операций по радиометрической коррекции и фотограмметрической обработке данных ДЗЗ для решения производственных задач в области землеустройства и кадастра	знает (пороговый уровень)	знание координатно-временных систем, видов ГНСС-наблюдений, применяемых в землеустройстве и кадастре	– способность объяснить применение координатно-временных систем в области землеустройства и кадастра; – способность рассказать о методах выполнения различных видов ГНСС-наблюдений и их программно-математической обработки.
	умеет (продвинутый уровень)	умение применять знания об основах работы ГНСС-систем, методах выполнения различных видов ГНСС-наблюдений и	– способность получать, формировать архивы, производить предварительную обработку ГНСС-данных как в процессе

		их программно-математической обработки	наблюдений, так и из международных аналитических центров.
	владеет (высокий уровень)	владение навыками создания геодезических построений современными методами космической геодезии, навыками выполнения комплекса операций по радиометрической коррекции и фотограмметрической обработке данных ДЗЗ для решения производственных задач в области землеустройства и кадастра	– способность выполнить все видов ГНСС-наблюдений.; – способность выбрать оптимальные средства и методики наблюдений, соответствующие поставленной задаче
ПК-6 Способен проводить научные исследования в области землеустройства и кадастра	знает (пороговый уровень)	знание проблем в области землеустройства и кадастра	– способность выявить проблемы в области управления земельными ресурсами
	умеет (продвинутый уровень)	умение выполнить научно-исследовательские разработки с использованием современного оборудования, приборов и методов исследования в землеустройстве и кадастра	– способность самостоятельно оценить возможность решения проблем в области землеустройства и кадастра; – способность использовать современное оборудование, приборы и методы исследования
	владеет (высокий уровень)	владение навыками разработки предложений по решению проблем в области землеустройства и кадастра	– способность разработать предложения по совершенствованию землеустроительной и кадастровой деятельности; – способность представить свои результаты исследований на семинарах, на конференциях.

9.1.2. Шкала оценивания и критерии оценки результатов защиты отчета по практике

При выставлении оценки «отлично» студент должен демонстрировать высокий уровень, оценки «хорошо» – продвинутый уровень, а оценки «удовлетворительно» - пороговый уровень знаний и умений.

Основные объекты оценивания результатов прохождения практики:

- деловая активность студента в процессе практики;
- производственная дисциплина студента;
- оформление дневника практики;
- характеристика и оценка работы студента руководителем практики с места прохождения практики.
- качество выполнения и оформления отчета по практике.

Критерии выставления оценки студенту на зачете по практике

Оценка зачета с оценкой (стандартная)	Требования к сформированным компетенциям
«отлично»	<p>Оценка «отлично» выставляется:</p> <ul style="list-style-type: none"> - студент глубоко и прочно усвоил программный материал практики и освоил все компетенции (УК-1, УК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6) – знает все методы ведения кадастра недвижимости и проведения землеустройства; умеет тесно увязывать теорию с практикой, умеет осуществлять приемы ведения кадастра недвижимости и землеустройства; владеет разносторонними навыками всех профессиональных компетенций практики; владеет технологиями выполнения задач землеустройства и кадастра. - содержание отчетной документации, свидетельствует о готовности магистра решать задачи профессиональной деятельности. - отчетная документация соответствует требованиям программы практики и методическим рекомендациям; - наличие характеристики с оценкой «отлично».
«хорошо»	<p>Оценка «хорошо» выставляется:</p> <ul style="list-style-type: none"> - студент твердо знает программный материал практики и освоил все компетенции (УК-1, УК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6) – знает основные методы ведения кадастра недвижимости и проведения землеустройства; умеет увязывать теорию с практикой, умеет осуществлять приемы ведения кадастра недвижимости и землеустройства; владеет необходимыми навыками всех профессиональных компетенций практики выполнения задач землеустройства и кадастра. - содержание отчетной документации, свидетельствует о готовности магистра решать задачи профессиональной деятельности. - отчетная документация соответствует требованиям программы практики и методическим рекомендациям; - наличие характеристики с оценкой не ниже «хорошо».
«удовлетворительно»	<p>Оценка «удовлетворительно» выставляется:</p> <ul style="list-style-type: none"> - студент имеет знания только основного материала, но не усвоил знания компетенций в деталях (УК-1, УК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6); умения и навыки компетенций выработаны недостаточно в полной мере, поэтому студент испытывает затруднения при написании отчета; при прохождении практики студент не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике; - допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала практики; - содержание отчетной документации, свидетельствует об ограниченной готовности студента решать задачи профессиональной деятельности; - отчетная документация не в полной мере соответствует требованиям программы

	практики и методическим рекомендациям; - наличие характеристики с оценкой «удовлетворительно».
«неудовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» выставляется: - студенту не знает значительной части программного материала практики и не освоил знания, умения и навыки всех компетенций (УК-1, УК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6); недостаточно выработал необходимые умения и навыки; - программа практики не выполнена; - отчетная документация, не позволяет решать вопросы приобретения студентом профессиональных навыков; - студент при прохождении практики допускал нарушения сроков прохождения практики; - наличие характеристики с оценкой «неудовлетворительно».

Студент, не выполнивший программу практики по уважительной причине, направляется на практику повторно в свободное от аудиторных занятий время. Студент, не выполнивший программу практики без уважительной причины или получивший неудовлетворительную оценку, считается имеющим академическую задолженность. Ликвидация этой задолженности проводится в соответствии с нормативными документами ДВФУ.

9.1.3 Типовые задания для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности

За время практики студенту, в зависимости от направленности тематики практики и выбора объекта исследований, необходимо выполнить индивидуальное задание по более углубленному изучению отдельных направлений работы, решению конкретных задач в интересах базы практики и ДВФУ.

Примерные индивидуальные задания на практику:

1. Провести анализ задачи предоставления земельного участка под строительство на объекте, сделать выводы, разработать свои предложения по усовершенствованию процесса.
2. Выявить проблемы выполнения кадастровых работ по объекту недвижимости, предложить пути решения.
3. Провести исследование возможностей новых технологий выполнения топографо-геодезических и кадастровых работ для целей формирования объекта недвижимости, разработать свои предложения по усовершенствованию процесса.
4. Исследовать проблемы постановки объекта недвижимости на кадастровый учет и регистрацию прав при изменении законодательной и технической базы, предложить пути решения.
5. Провести исследование новых технологий для целей выполнения мониторинга земель.

6. Провести исследование результатов выполнения мониторинга земель на объекте, разработать свои предложения по усовершенствованию процесса.

7. Исследовать проблемы осуществления государственной кадастровой оценки земель населенных пунктов, разработать свои предложения по усовершенствованию процесса, предложить пути решения.

8. Провести анализ технологического и информационного обеспечения постановки объекта недвижимости на кадастровый учет и регистрацию прав.

9. Провести анализ процесса предоставления земельного участка под строительство на объекте, разработать свои предложения по усовершенствованию процесса.

10. Исследовать результаты выполнения кадастровых работ по объекту недвижимости с целью постановки его на кадастровый учет, разработать свои предложения по усовершенствованию процесса.

11. Провести исследование новых технологий выполнения топографо-геодезических и кадастровых работ для целей формирования объекта недвижимости.

12. Исследовать процесс постановки объекта недвижимости на кадастровый учет и регистрацию прав, разработать свои предложения по усовершенствованию процесса.

13. Провести исследование новых технологий выполнения мониторинга земель.

14. Провести исследование результатов выполнения мониторинга земель на объекте, разработать свои предложения по усовершенствованию процесса.

15. Исследовать процесс осуществления и результаты государственной кадастровой оценки земель населенных пунктов, разработать свои предложения.

16. Провести анализ состояния земельного фонда объекта, например, муниципального района с разных точек зрения: по составу угодий, землепользователя, разработать свои предложения по усовершенствованию процесса.

17. Провести анализ использования земель объекта на основе схемы землевладений и землепользования, разработать свои предложения по рациональному использованию.

18. Проанализировать использование программного обеспечения при ведении государственного кадастра недвижимости, разработать свои предложения по усовершенствованию процесса.

19. Проанализировать динамику различных процессов в земельном фонде муниципального образования, разработать свои предложения.

9.1.4 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Оценивание знаний, умений и навыков, полученных при прохождении производственной практики, производится согласно приведенным критериям оценки

сформированности компетенций. Для получения положительной оценки по результатам практики студент должен полностью выполнить программу практики, своевременно подготовить и оформить отчет по практике и представить все необходимые отчетные документы.

Итогом преддипломной практики является анализ собранных кадастровых и землеустроительных материалов по исследуемому объекту при решении определенной задачи, выявление проблем решения и разработка предложений по устранению проблем либо предложений собственного пути решения исследуемой задачи.

Отчет по производственной практике составляется в период прохождения практики в свободное от основной работы время. Основой отчета являются результаты производственной деятельности студента и имеющийся материал по исследуемому объекту.

Отчет состоит из пояснительной записки объемом не менее 25 страниц машинописного текста и приложений практического материала. Собранные материалы должны быть представлены в отчете. Материалы могут помещаться в приложения: различные формы и бланки, документы, графический материал, не являющийся рисунком, таблицы большого формата, расчеты, описания алгоритмов различных процедур, схемы взаимодействий различных органов и т.д.

Отчет должен состоять из введения, основной части текста и заключения.

Введение. Место прохождения практики (название предприятия, института); сроки прохождения практики; цель и задачи практики.

Раздел 1. Приводятся сведения об объекте (объектах) работ в контексте решаемых задач: экономико-географический очерк (климат, рельеф, растительность, гидрография), территориальное положение объекта, распределение земельного фонда, использование земель. В зависимости от тематики приводятся дополнительные сведения об исследуемых объектах. Указывается постановка решаемых задач в отношении исследуемого объекта. Детально описывается методика и технология выполнения работ на конкретном изучаемом объекте (нескольких объектах) с указанием конкретных процедур, параметров, аппаратной базы, сроков выполнения работ. В этой части раздела текстовая часть должна обязательно сочетаться с количественными характеристиками собранного материала, который может быть представлен в табличной или графической форме. Приводятся полученные и обработанные результаты выполнения изучаемых работ, которые лежат в основе выполняемых исследований. Приводится описание приведенного практического материала по объекту. Полученные и обработанные результаты изучений должны лежать в основе выводов в отношении изучаемого процесса и объекта.

Раздел 2. В данном аналитическом разделе выполняется анализ полученных количественных и качественных практических данных. В зависимости от тематики практики и ВКР, могут выполняться расчетные задачи, анализ нормативно-правовой базы исследуемого вопроса, анализ процессов осуществления, анализ методики и технологии выполнения работ. Приняв за основу производственный вариант решения вопроса, автор дипломной работы на основе собственного анализа практического материала разрабатывает свой вариант его решения. Выявляются проблемные вопросы в отношении изучаемого процесса и объекта, разрабатываются пути решения выявленных проблем.

Заключение. Подводится итог пройденной практики. Приводятся выполненные задачи с обобщениями и выводами. Делаются выводы о проблемных вопросах исследуемой задачи, предлагаются решения проблем.

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Учебно-методическим и информационным обеспечением студента могут являться Интернет-ресурсы, а также другое необходимое на различных этапах проведения производственной практики учебно-методическое и информационное обеспечение, которое студент может получить на кафедре, либо в библиотеке университета.

а) основная литература

1. Базовые и прикладные информационные технологии: Учебник / В.А. Гвоздева. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 384 с. - Режим доступа: -

<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=428860>

2. Бескид П.П. Геоинформационные системы и технологии / Бескид П.П., Куракина Н.И., Орлова Н.В.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Российский государственный гидрометеорологический университет, 2013.— 173 с.— Режим доступа:

<http://www.iprbookshop.ru/17902>

3. Те И. Б. Российское земельное право. Курс лекций /И. Б. Те ; Дальневосточный федеральный университет, Филиал ДВФУ в г. Артеме. Владивосток: Изд-во Дальневосточного федерального университета , 2012.- 164 с.

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:425958&theme=FEFU> (10 экз.)

б) дополнительная литература

1. Беляев В.Л. Землепользование и городской кадастр (регулирование земельных отношений): конспект лекций/ Беляев В.Л.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2010.— 112 с.—

Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16393>

2. Гречихин В.Н. Землеустройство и земельно-кадастровые работы. Термины и определения. – Т.2. – Выпуск 3. – Ульяновск: Изд-во Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия им. П.А. Столыпина, 2013. – 237 с. Режим доступа: <http://elibrary.ru/item.asp?id=21475588>

3. Жуковский О.И. Геоинформационные системы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Жуковский О.И.— Электрон. текстовые данные.— Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2014.— 130 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72081.html>

в) нормативно-правовая литература

1. Конституция Российской Федерации: принята 12.12.1993 г. И., Известия, 1995.- 63 с. Режим доступа: <http://base.garant.ru/10103000>.

2. Земельный кодекс Российской Федерации: федеральный закон от 25.10.2001, №136. Режим доступа: <http://base.garant.ru/12124624/>

3. О государственном кадастре недвижимости: федеральный закон от 24.07.2007 № 221-ФЗ. Режим доступа: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=133520>

4. Федеральный закон "О государственной кадастровой оценке" от 03.07.2016 N 237-ФЗ (последняя редакция)// Официальный интернет-портал правовой информации. URL: www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_70088/

5. Приказ Минэкономразвития России от 12.05.2017 N 226 (ред. от 09.09.2019) "Об утверждении методических указаний о государственной кадастровой оценке" (Зарегистрировано в Минюсте России 29.05.2017 N 46860)// Официальный интернет-портал правовой информации. URL:http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_217405/1cfba317e93c368b7e808fa9caa217b550814122/

г) Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Журнал АПК: экономика, управление. Режим доступа: http://www.vniiesh.ru/publications/zhurnal_laquoapk

2. Журнал Вестник Росреестра. Режим доступа: http://www.rosinv.ru/fcc_journal/magazin/

3. Журнал Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. Режим доступа: <http://panor.ru/journals/kadastr/>

4. Журнал Имущественные отношения в Российской Федерации. Режим доступа: <http://www.iovrf.ru/>

5. Журнал ArcReview - <http://dataplus.ru/news/arcreview/all.php>
6. Журнал Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти. Режим доступа: <http://www.jurizdat.ru/editions/official/bnafoiv>
7. Журнал Известия вузов «Геодезия и аэрофотосъемка». <http://miigaik.ru/journal.miigaik.ru/>
8. Журнал Геопрофи. Режим доступа: <http://www.geoprofi.ru/geoprof/>
9. Журнал Кадастровый вестник. Режим доступа: http://www.twirpx.com/files/geologic/periodic/kadaastrovyy_vestnik/
10. Журнал Российский экономический журнал. Режим доступа: <http://www.re-j.ru/>
11. Журнал Экономика сельского хозяйства России. Режим доступа: <http://www.esxr.ru/>
12. Сайт Росреестр. Режим доступа: www.rosreestr.ru,
13. Сайт Министерства природных ресурсов и экологии Режим доступа: www.mnr.gov.ru

д) перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение, доступное студентам для решения задач по практике, а также для организации самостоятельной работы:

Место расположения компьютерной техники, на котором установлено программное обеспечение, количество рабочих мест	Перечень программного обеспечения
Компьютерный класс кафедры геодезии, землеустройства и кадастра ауд. Е301	<ul style="list-style-type: none"> - Microsoft Office – офисный пакет, включающий программное обеспечение для работы с различными типами документов (текстами, электронными таблицами, базами данных и др.); - Adobe Acrobat XI Pro – пакет программ для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF; - Autodesk AutoCAD 2017 — Русский (Russian) - пакет локализации подключаемого модуля Autodesk для AutoCAD 2017; - AutoCAD 2017 Language Pack — Русский (Russian)– система автоматизированного проектирования и черчения; - GRASS GIS 7.4.0 – программный пакет для обработки растровых, векторных и геоинформационных данных; - CREDO (ГНСС, ДАТ, ТРАНСКОР, ТРАНСФОРМ) – программные продукты для обработки материалов изысканий, проектирования, создания и ведения крупномасштабных цифровых планов городов и промышленных предприятий, подготовки данных для землеустройства и геоинформационных систем; - ArcGIS 10.4 for Desktop – программный продукт, предназначенный для работы с пространственными данными и создания геоинформационных систем для решения отраслевых задач; - Консультант Плюс – компьютерная система для поиска и работы с правовой информацией.

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Для материально-технического обеспечения производственной практики используются средства и возможности предприятия и организации, в которой студент проходит производственную практику. Рабочее место, которое определило предприятие студенту на время прохождения практики (если это не полевой вариант практики) должно соответствовать нормам и требованиям СНиП 23-05-95. При прохождении производственной практики в полевых условиях, студент руководствуется соответствующими нормами и требованиями для данного вида работ, имеющимися в данной организации. К работе в полевых условиях студент допускается после соответствующего инструктажа и подписи в журнале по технике безопасности.

Для проведения исследований, связанных с решением задач по практике, а также для организации самостоятельной работы студентам доступны следующие специализированные кабинеты, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.

Наименование оборудованных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень основного оборудования
Компьютерный класс, ауд. Е301	Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK (16 шт.)
<i>Читальный зал естественных и технических наук</i> (кор. А, Этаж 10, каб.А1002)	Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK – 58 шт. Интегрированный сенсорный дисплей Polymedia FlipBox Копир-принтер-цветной сканер в e-mail с 4 лотками Xerox WorkCentre 5330 (WC5330C) Полноцветный копир-принтер-сканер Xerox WorkCentre 7530 (WC7530CPS)
<i>Читальный зал периодических изданий</i> (кор. А, Этаж 10, каб.А1042)	Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK – 5 шт. Копир-принтер-цветной сканер в e-mail с 4 лотками Xerox WorkCentre 5330 (WC5330C)
<i>Универсальный читальный зал</i> (ул. Алеутская, д. 656, Этаж 2, зл.203)	Многофункциональное устройство (МФУ) Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK Персональные системы для читальных залов терминала – 12 шт. Рабочее место для медиа-зала HP dc7700 – 2 шт. Персональные системы для медиа-зала в комплекте - 7 шт.
<i>Зал доступа к электронным ресурсам</i> (ул. Алеутская, д. 656, Этаж 3, зл.411)	Персональные системы для читальных залов терминала – 15 шт.
Мультимедийные аудитории ауд. Е302, Е502	проектор 3-chip DLP, 10 600 ANSI-лм, WUXGA 1 920x1 200 (16:10) PT-DZ110XE Panasonic; экран 316x500 см, 16:10 с эл. приводом; крепление настенно-потолочное Elpro Large Electrol Projecta; профессиональная ЖК-панель 47", 500 Кд/м2, Full HD M4716CCBVA LG; подсистема видеисточников документ-камера CP355AF Avertision; подсистема видеокоммутации; подсистема аудиокоммутации и звукоусиления; подсистема интерактивного управления; беспроводные ЛВС обеспечены системой на базе точек доступа 802.11a/b/g/n 2x2 MIMO(2SS)

В целях обеспечения специальных условий обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ДВФУ все здания оборудованы пандусами, лифтами, подъемниками, специализированными местами, оснащенными туалетными комнатами, табличками информационно-навигационной поддержки.

Составитель: доцент отделения горного и нефтегазового дела Зверева М.А.

Программа практики обсуждена на заседании отделения горного и нефтегазового дела, протокол № 5 от «28» декабря 2021 г.

Форма Дневника по практике



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»

**Д н е в н и к
по практике**

Направление 21.04.02 Землеустройство и кадастр, группа М3122

Ф.И.О.

Место практики _____

Срок практики с _____

по _____

Форма Титульного листа отчета по практике



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»

ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Отделение горного и нефтегазового дела

О Т Ч Е Т

о прохождении преддипломной практики

Отчет выполнен
с оценкой _____
_____ И.О.Фамилия
подпись « ____ » _____ 20 г.
Регистрационный № _____
« ____ » _____ 20 г.
_____ И.О.Фамилия
подпись

Выполнил студент гр. М3201
_____ Фамилия И.О.
Руководитель практики
Доцент отделения горного
и нефтегазового дела
_____ Фамилия И.О.
Практика пройдена в срок
с «__» _____ 20 г.
по «__» _____ 20 г.

г. Владивосток

20__