



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

ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель ОП


Шестаков Н.В.
« 19 » июля 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Зав. кафедрой




Шестаков Н.В.
« 19 » июля 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

**Практика по получению первичных профессиональных умений и
навыков**

(наименование учебной практики)

Направление подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры

Магистерская программа Геоинформационные и кадастровые технологии

Квалификация (степень) выпускника магистр

**г. Владивосток
2018 г.**

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»;

- Образовательного стандарта, самостоятельно устанавливаемого федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Дальневосточный федеральный университет» для реализуемых основных профессиональных образовательных программ по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры, уровня магистратуры, введенного в действие приказом ректора ДВФУ от 07.07. 2015 № 12-13-1282;

- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.11.2015 г. № 1383 «Об утверждении положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»;

- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.04.2017 N 301 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры";

- Устава ДВФУ, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 06 мая 2016 года № 522;

- Положения о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования – программы бакалавриата, программы специалитета и программы магистратуры в школах ДВФУ, утвержденного приказом ректора от 14.05.2018 № 12-13-870.

2. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ 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.В.01.01(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», «Элементы высшей геодезии», «Основы космической геодезии», 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 проектирования и 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 – практика по получению первичных профессиональных умений и навыков.

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, соотнесенных 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 геодезического 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:

– способность получать и обрабатывать информацию из различных источников, используя современные информационные технологии и критически ее осмысливать (ПК-10);

– способность использовать программно-вычислительные комплексы, геодезические и фотограмметрические приборы и оборудование, проводить их сертификацию и техническое обслуживание (ПК-11).

7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

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

№ п/п	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 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				

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Трудоемкость работы на практике, включая самостоятельную работу студентов (час)			Формы текущего контроля
		полевая	камеральная	самостоятельная	
	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.
	Итого		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 обработка 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, поверок 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-10, способность получать и обрабатывать информацию из различных источников, используя современные информационные технологии и критически ее осмысливать	знает (пороговый уровень)	знание современных компьютерных технологий, их назначение и возможности; знание принципов решения задач, терминологии, основных понятий и определения о средствах и методах полевых геодезических измерений и их обработки с использованием компьютерных технологий; знание о методах	– способность проведения полевых геодезических измерений и их обработки с использованием компьютерных технологий

		цифрового моделирования на основе полевых геодезических измерений.	
	умеет (продвинутый уровень)	умение обрабатывать полученные результаты, анализировать их и осмысливать; представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями.	– проводить вычислительные работы по результатам измерений объектов недвижимости и представлять итоги проделанной работы в виде отчетов
	владеет (высокий уровень)	владение методикой кадастровых работ; способностью ориентироваться в специальной литературе, а также получать и обрабатывать информацию из разных источников; сетевыми информационными технологиями.	– способность решения актуальных проблем в области кадастра недвижимости.
ПК-11 , способность использовать программно-вычислительные комплексы, геодезические и фотограмметрические приборы и оборудование, проводить их сертификацию и техническое обслуживание	знает (пороговый)	знание основного назначения, основных понятий и определения САПР; стандартизации и классификации геодезических приборов, требований, предъявляемых к ним.	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; выполнять поверки, исследования приборов и устранить техническую неисправность прибора.	-способность находить и получать необходимую информацию из полевых измерений; - способность применять специализированные методы и программные пакеты для анализа качества полученных данных;
	владеет (высокий)	владение навыками использования современных геодезических приборов; методами обработки данных с помощью специализированных пакетов программ.	- способность использования современных геодезических приборов; методов обработки данных с помощью специализированных пакетов программ.

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

При выставлении оценки «отлично» при защите отчета по практике студент должен демонстрировать 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-10, ПК-11);- 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-10, ПК-11);- 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-10, ПК-11) 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 на практике;</p> <p>допускает неточности, недостаточно правильные формулировки.</p>
«неудовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> - нарушение сроков прохождения практики; - освоение всех компетенций (ПК-10, ПК-11) 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 на практике;</p> <p>допускает неточности, недостаточно правильные формулировки.</p>

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 кафедру 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 натурного обследования и геодезических измерений.

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);
- библиографический список;

- приложения.

В отчет (около 20-25 страниц) включается: титульный лист; содержание (оглавление); введение; основная часть; заключение; список литературы. 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, внemasштабный 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. Анисимов А. П. Земельное право России: учебник для вузов/под ред. А. П. Анисимова. Москва: ИД Юрайт, 2011,- 410 с.

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:359017&theme=FEFU> (8 экз.)

2. 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>

3. 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>

4. 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>

5. 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>

6. Курошев Герман Дмитриевич. Геодезия и топография: учебник /Г. Д. Курошев, Л. Е. Смирнов. – М.: Академия, 2009. – 171 с.

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:382036&theme=FEFU> (41 экз.).

б) дополнительная литература

1. Вопросы землеустройства и землеустроительного проектирования: учеб. пособие/ М.М. Гераськин, В.П. Троицкий, О.В. Нестерова. – Владивосток: Изд-во Дальневосточного университета, 2009. – 203с.

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:275248&theme=FEFU> (9 экз.)

2. Золотова Елена Владимировна. Геодезия с основами кадастра: учебник для вузов /Е. В. Золотова, Р. Н. Скогорева. Москва: 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>

10. Комментарий к Земельному кодексу Российской Федерации / [С. А. Боголюбов, Д. С. Бондаренко, Е. А. Галиновская и др.]; науч. ред. С. А. Боголюбов; Институт законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве Российской Федерации. Санкт-Петербург: Питер, 2009.- 463 с.

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/

8. Российский экономический журнал. Режим доступа:

<http://www.re-j.ru/>

9. Экономика сельского хозяйства России. Режим доступа: <http://www.esxr.ru/>,

Сайты официальных органов:

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

2. Министерство природных ресурсов и экологии РФ. 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 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 (США) 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,GigEth,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:

ст. преподаватель кафедры геодезии, землеустройства и кадастра Г.Н. Герасимов

Программа практики обсуждена на заседании кафедры геодезии, землеустройства и кадастра, протокол от «19» июля 2018 г. № 14.

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
п о п р а к т и к е**

Направление 21.04.02 Землеустройство и кадастры, группа М3101

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»

ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА
Кафедра геодезии, землеустройства и кадастра

О Т Ч Е Т

о прохождении учебной практики по получению первичных профессиональных
умений и навыков

Отчет выполнен
с оценкой _____

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

Регистрационный № _____
« ____ » _____ 20 г.

подпись И.О. Фамилия

Выполнил студент гр. М3101
_____ Фамилия И.О.
Руководитель практики
_____ кафедры геодезии,
землеустройства и кадастра
_____ Фамилия И.О.

Практика пройдена в срок
с «__» _____ 20 г.
по «__» _____ 20 г.

г. Владивосток
20__