



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



## **СБОРНИК ПРОГРАММ ПРАКТИК**

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

Квалификация выпускника – магистр

Форма обучения: *заочная*

Нормативный срок освоения программы

(заочная форма обучения) *2,5 года*

Владивосток  
2020

**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 образовательного стандарта, самостоятельно устанавливаемого ДВФУ, утвержденного приказом ректора от 07.07.2015 №12-13-1282.

Сборник программ практик включает в себя:

1. Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
2. Производственная практика. Научно-исследовательская работа
3. Производственная практика. Научно-исследовательский семинар «Современные проблемы землеустройства и кадастра»
4. Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности
5. Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности (в том числе технологическая практика)
6. Производственная практика. Научно-исследовательская работа
7. Производственная практика. Преддипломная практика

Руководитель образовательной программы  
зав.кафедрой геодезии,  
землеустройства и кадастра

  
подпись

Шестаков Н.В.  
ФИО

Заместитель директора Школы  
по учебной и воспитательной работе

  
подпись

Помников Е.Е.  
ФИО



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

**«Дальневосточный федеральный университет»  
(ДФУ)  
Инженерная школа**



**ПРОГРАММА**

**УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.**

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

Для направления подготовки

**21.04.02 Землеустройство и кадастры**

**Программа прикладной магистратуры**

**Геоинформационные и кадастровые технологии**

Владивосток  
2020

## **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, введённого 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, утверждённого 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.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Трудоемкость работы на практике, включая самостоятельную работу студентов (час)			Формы текущего контроля
		полевая	камеральная	самостоятельная	
					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.
<b>Итого</b>		<b>108</b>			

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:

<b>Код и формулировка компетенции</b>	<b>Этапы формирования компетенции</b>	<b>Критерии</b>	<b>Показатели</b>
<b>ПК-10,</b> 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 цифрового моделирования на основе полевых геодезических измерений.	– способность проведения полевых геодезических измерений и их обработки с использованием компьютерных технологий
	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.
<b>ПК-11,</b> способность использовать программно- вычислительные комплексы, геодезические и фотограмметричес кие 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"> <li>- своевременное прохождение им практики и соблюдение правил внутреннего распорядка и трудовой дисциплины базы практики;</li> <li>- выполнение программы практики и освоение всех компетенций (ПК-10, ПК-11);</li> <li>- отчетная документация соответствует требованиям программы практики и методическим рекомендациям; умение магистранта последовательно, грамотно, логично и обоснованно излагать материал практики;</li> <li>- 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;</li> <li>- содержание отчетной документации, свидетельствует о готовности магистранта решать практические задачи профессиональной деятельности на высоком уровне.</li> </ul>
«хорошо»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- своевременное прохождение практики и соблюдение правил внутреннего распорядка и трудовой дисциплины базы практики;</li> <li>- выполнение программы практики и освоение всех компетенций (ПК-10, ПК-11);</li> <li>- умение магистранта по существу излагать материал практики, не допуская существенных неточностей;</li> <li>- студент правильно применяет теоретические положения при решении практических задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;</li> <li>- отчетная документация соответствует требованиям программы практики и методическим рекомендациям;</li> <li>- содержание отчетной документации, свидетельствует о готовности магистранта решать практические задачи профессиональной деятельности.</li> </ul>
«удовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- нарушение сроков прохождения практики;</li> <li>- освоение всех компетенций (ПК-10, ПК-11) не в полной мере;</li> <li>- отчетная документация не полностью соответствует требованиям программы практики;</li> <li>- нарушена логическая последовательность в изложении, по содержанию отчетной документации магистрант не смог ответить на некоторые заданные дополнительные вопросы, либо ответы даны не полно;</li> <li>после прохождения практики магистрант имеет знания основного материала, но не усвоил его деталей, не проявил глубоких знаний и умения применять на практике;</li> <li>допускает неточности, недостаточно правильные формулировки.</li> </ul>
«неудовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- нарушение сроков прохождения практики;</li> <li>- освоение всех компетенций (ПК-10, ПК-11) не в полной мере;</li> <li>- отчетная документация не полностью соответствует требованиям программы практики;</li> <li>- нарушена логическая последовательность в изложении, по содержанию отчетной документации магистрант не смог ответить на некоторые заданные</li> </ul>

	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 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](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/kadaastrovyu\\_vestnik/](http://www.twirpx.com/files/geologic/periodic/kadaastrovyu_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](http://www.rosreestr.ru),

2. Министерство природных ресурсов и экологии РФ. Режим доступа: [www.mnr.gov.ru](http://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 (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, 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 видеомонитором 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: к.т.н., доцент, заведующий кафедрой геодезии, землеустройства и кадастра Н.В. Шестаков

Программа практики обсуждена на заседании кафедры геодезии, землеустройства и кадастра, протокол от «15» ноября 2019 г. № 2.

*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 М3220-  
21.04.02 гикт

---

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 \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ И.О. Фамилия  
подпись « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Регистрационный № \_\_\_\_\_  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

\_\_\_\_\_ И.О. Фамилия  
подпись

Выполнил студент гр. М3220-21.04.02 гикт  
\_\_\_\_\_ 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 \_\_\_\_



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

«Дальневосточный федеральный университет»  
(ДФУ)  
Инженерная школа



**ПРОГРАММА**  
**ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.**  
**Научно-исследовательская работа**  
Для направления подготовки  
**21.04.02 Землеустройство и кадастры**  
**Программа прикладной магистратуры**  
**Геоинформационные и кадастровые технологии**

Владивосток  
2020

## **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»;

- 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, введённого 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 № 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.

## **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 в научно-исследовательскую часть Блока 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа» учебного плана (Б2.В.02.01(Н)).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 9 зачетных единиц. Учебным планом предусмотрена самостоятельная работа студентов 304 часа и самостоятельная работа в контакте с научным руководителем 20 часов, рассредоточенная на 1 и 2 курсе. Форма контроля - зачет с оценкой 2 сессия 1 и 2 курса.

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;
- способность 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 общекультурные и профессиональные компетенции:

- способность творчески адаптировать достижения зарубежной науки, техники и образования к отечественной практике, высокая степень профессиональной мобильности (ОК-1);
- умение быстро осваивать новые предметные области, выявлять противоречия, проблемы и вырабатывать альтернативные варианты их решения (ОК-4);
- способность генерировать идеи в научной и профессиональной деятельности (ОК-5);

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

## 7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость научно-исследовательской работы составляет 9 зачетных единиц (324 часа).

№ п/п	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	
1	Планирование научно-исследовательской работы, проведение аналитических исследований по теме	6	100	УО-3 Сообщение, ПР-8 Отчет по НИР
2	Проведение научных исследований в рамках научных задач по теме	8	66	УО-3 Сообщение, ПР-8 Отчет по НИР
3	Апробация научной работы. Оценка достоверности полученных результатов НИР по теме ВКР	6	126	УО-3 Сообщение, ПР-8 Отчет по НИР
	<b>Итого</b>	<b>324</b>		

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 на 2 курсе 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:**

- управление результатами научно-исследовательской деятельности и коммерциализация прав на объекты интеллектуальной собственности;
- 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 земель одной из категорий;
- 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 методики государственной кадастровой оценки земель одной из категорий;
- 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;
- изучение динамики предоставления земельных участков на изучаемом объекте;
- использование программного обеспечения при ведении государственного кадастра недвижимости;
- анализ современного технологического обеспечения выполнения топографо-геодезических и 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 профессиональных компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	Критерии	Показатели
<p><b>ОК-1</b> - способность творчески адаптировать достижения зарубежной науки, техники и образования к отечественной практике, высокая степень профессиональной мобильности</p>	знает (пороговый)	знание достижений зарубежной науки, техники и образования в профессиональной области	способность систематизировать знания о тенденциях развития технологий картографических и графических систем и области их применения во всех видах деятельности; тенденциях развития геоинформационных, кадастровых систем и технологий, автоматизированных систем проектирования и области их применения во всех видах деятельности, основных принципах и методах анализа пространственных данных, программного обеспечения
	умеет (продвинутый)	умение использовать современные программные, технологические и технические средства	способность использовать современные программные и технические средства информационных технологий при создании картографического и графического кадастрового материала, при проведении кадастровых работ; способность использовать геоинформационные технологии при решении задач анализа пространственных данных
	владеет (высокий)	владение навыками получения, обработки и анализа данных в соответствии с современными методиками	способность использовать методику автоматизации графических и картографических построений; автоматизации кадастровых и землеустроительных работ; обработки и анализа пространственных данных
<p><b>ОК-4</b> - умение быстро осваивать новые предметные области, выявлять противоречия, проблемы и вырабатывать альтернативные варианты их решения</p>	знает (пороговый)	структуру и содержание этапов исследовательского процесса	способность описать структуру и содержание этапов исследовательского процесса
	умеет (продвинутый)	умение применять на практике в профессиональной деятельности знания методологии	способность применять на практике в профессиональной деятельности знания методологии исследований и выполнения работ
	владеет (высокий)	владение основными методами осуществления научных исследований	способность применять основные методы осуществления научных исследований при разработке конкретной тематики

<b>ОК-5</b> - способность генерировать идеи в научной и профессиональной деятельности	знает (пороговый)	знание основных научных направлений, концепций в профессиональной области	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 анализировать информацию в области землепользования; использовать знания современных методов и технологий при решении кадастровых задач и разработке предложений; способность находить новые пути решения научных и производственных проблем
	владеет (высокий)	владение навыками исследований в профессиональной среде	способность анализировать результаты исследований информации в области землеустройства, кадастра недвижимости и мониторинга земель и разрабатывать оригинальные решения задач
<b>ПК-10</b> - способность получать и обрабатывать информацию из различных источников, используя современные информационные технологии и критически осмысливать ее	знает (пороговый уровень)	знание источников получения нормативно-правовой и научно-технической информации в области землеустройства и кадастра, способов получения и обработки информации из различных источников	способность указывать источники получения нормативно-правовой и научно-технической информации в области землеустройства и кадастра, современных технологий кадастровых и землеустроительных работ
	умеет (продвинутый уровень)	умение осуществлять сбор, систематизацию и обработку информации из различных источников в профессиональной деятельности	способность получать нормативно-правовую и научно-техническую информацию, изучать литературные источники, современные технологии кадастровых и землеустроительных работ для исследовательских целей с использованием современных информационных технологий
	владеет (высокий уровень)	владение навыками анализа получаемой информации из различных источников для целей землеустройства и кадастра	способность анализировать нормативно-правовую и научно-техническую информацию, литературные источники, современные технологии кадастровых и землеустроительных работ при осуществлении исследовательской задачи с использованием современных информационных технологий; способность проводить исследования - обрабатывать и анализировать кадастровую информацию с

			использованием современных технологий	НОВЫХ технологий
--	--	--	--	---------------------

### **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. 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. 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. Брынть [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. Постановление Правительства РФ «Об утверждении Правил проведения государственной кадастровой оценки земель» от 8 апреля 2000 г. №316. Режим доступа:

<http://base.garant.ru/12119250/>

**г) Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Журнал АПК: экономика, управление. Режим доступа:

[http://www.vniiesh.ru/publications/zhurnal\\_laquoapk](http://www.vniiesh.ru/publications/zhurnal_laquoapk)

2. Журнал Вестник Росреестра. Режим доступа: [http://www.rosinv.ru/fcc\\_journal/magazin/](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\\_](http://www.geoprofi.ru/geoprof_)

9. Журнал Кадастровый вестник. Режим доступа:

[http://www.twirpx.com/files/geologic/periodic/kadaastrovyy\\_vestnik/](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](http://www.rosreestr.ru),

13. Сайт Министерства природных ресурсов и экологии Режим доступа: [www.mnr.gov.ru](http://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	– 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"> <li>- Adobe Acrobat XI Pro – пакет программ для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF;</li> <li>- Autodesk AutoCAD 2017 — Русский (Russian) - пакет локализации подключаемого модуля Autodesk для AutoCAD 2017;</li> <li>- AutoCAD 2017 Language Pack — Русский (Russian)– система автоматизированного проектирования и черчения;</li> <li>- GRASS GIS 7.4.0 – программный пакет для обработки растровых, векторных и геоинформационных данных;</li> <li>- 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;</li> <li>- ArcGIS 10.4 for Desktop – программный продукт, предназначенный для работы с пространственными данными и создания геоинформационных систем для решения отраслевых задач;</li> <li>- Консультант Плюс – компьютерная система для поиска и работы с правовой информацией.</li> </ul>
-----------	--

## 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.

<b>Наименование оборудованных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Перечень основного оборудования</b>
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)

<p><i>Универсальный читальный зал</i> (ул. Алеутская, д. 656, Этаж 2, зл.203)</p>	<p>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.</p>
<p><i>Зал доступа к электронным ресурсам</i> (ул. Алеутская, д. 656, Этаж 3, зл.411)</p>	<p>Персональные системы для читальных залов терминала – 15 шт.</p>

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:

Заведующий кафедрой геодезии, землеустройства и кадастра Н.В. Шестаков

Программа научно-исследовательской работы обсуждена на заседании кафедры геодезии, землеустройства и кадастра, протокол от «15» ноября 2019 г. № 2.

*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»**

---

**ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА**  
**Кафедра геодезии, землеустройства и кадастра**

**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)

Научный руководитель \_\_\_\_\_  
(подпись)

**Согласовано:**  
Руководитель программы

\_\_\_\_\_  
(ФИО)  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.



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



#### ПРОГРАММА

#### ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.

**Научно-исследовательский семинар «Современные проблемы  
землеустройства и кадастра»**

Для направления подготовки

**21.04.02 Землеустройство и кадастры**

**Программа прикладной магистратуры**

**Геоинформационные и кадастровые технологии**

Владивосток  
2020

## **1. НОРМАТИВНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩАЯ ПРОЦЕСС ОРГАНИЗАЦИИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО СЕМИНАРА**

Программа научно-исследовательского семинара 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 № 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.

## **2. ЦЕЛИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО СЕМИНАРА**

Целью научно-исследовательского семинара является обучение студентов научно-исследовательской работе в области землеустройства и кадастра, выявлении и решении современных проблем в области кадастровых технологий.

## **3. ЗАДАЧИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО СЕМИНАРА**

Задачами научно-исследовательского семинара являются:

- развитие, расширение и закрепление профессиональных навыков в области землеустройства и кадастра;

- приобретение знаний и навыков работы в смежных областях;

- систематизация и практическая отработка навыков научно-исследовательской работы;

- выявление главных и второстепенных факторов влияющих на решение проблем в области кадастровых технологий и землеустройства;
- ознакомление с междисциплинарными связями;
- развитие целостного представления о технологии и методике исследования;
- знакомство с технологией создания тезисов, 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.

#### **4. МЕСТО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО СЕМИНАРА В СТРУКТУРЕ ОПОП**

НИС входит в научно-исследовательскую часть блока 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа» учебного плана (Б2.В.02.02(Н)).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 9 зачетных единиц. Учебным планом предусмотрена самостоятельная работа студентов 308 часов и аудиторные занятия 16 часов. Форма контроля - зачет с оценкой во 2 сессию 2 курса.

Научно-исследовательский семинар базируется на освоенных компетенциях теоретических учебных дисциплин учебного плана.

Дисциплина логически и содержательно связана с такими дисциплинами, как «Методология научных исследований в области землеустройства и кадастра», «Методы управления земельными ресурсами», «Современное состояние кадастра недвижимости» и др. Материалы научно-исследовательского семинара служат основой для выполнения научно-исследовательских работ и написания выпускной квалификационной работы. Профессиональные умения и опыт, полученные в ходе научно-исследовательского семинара необходимы для дальнейшего освоения компетенций преддипломной практики.

#### **5. ТИПЫ, СПОСОБЫ, МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО СЕМИНАРА**

В соответствии с графиком учебного процесса научно-исследовательский семинар реализуется на втором курсе.

Научно-исследовательский семинар проводится в виде аудиторных занятий (согласно расписанию учебных занятий) и самостоятельной работы в структурных подразделениях ДВФУ. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

научно-исследовательский семинар проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

## **6. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОВЕДЕНИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО СЕМИНАРА**

В результате прохождения научно-исследовательского семинара обучающийся должен:

### **знать:**

- общенаучные термины в объеме достаточном для работы с оригинальными научными текстами и текстами по землеустройству и кадастру;
- особенности иноязычного научного и профессионального дискурса, исходя из ситуации профессионального общения;
- источники получения нормативно-правовой и научно-технической информации в области землеустройства и кадастра;
- современные технологии кадастровых и землеустроительных работ;
- способы получения и обработки информации из различных источников;
- совокупность современных требований к представлению результатов научных исследований;
- современные подходы к организации решения основных научных и организационных проблем;
- основные нерешенные проблемы в области землеустройства и кадастра и способы современного их решения;
- систему понятий и законы развития технических систем и научных теорий;
- алгоритм решения научных проблем.

### **уметь:**

- формулировать в устной и письменной форме научные идеи;
- подготовить отчет и доклад по теме научно-исследовательского семинара;
- анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по выбранной тематике в сфере землеустройства и кадастра;
- выполнять поиск научно-технической информации с привлечением современных информационных технологий;
- применять навыки решения основных научных и организационных проблем при кадастровых работах;
- лексически правильно и грамотно, логично и последовательно порождать устные и письменные высказывания в ситуациях межкультурного профессионального общения;

- моделировать различные форматы научных исследований при землеустроительных и кадастровых работах;

- интерпретировать информацию по теме собственного научного исследования;

- составлять рекомендации по применению результатов научных исследований;

- интерпретировать и представлять результаты исследований в землеустройстве;

- осознанно пользоваться технологией решения научных проблем использовать научные понятия, принципы, законы, закономерности, теории и концепции зарубежной науки, техники и образования в конкретных практических ситуациях в нашей стране с учётом различных факторов;

- обобщать и систематизировать информацию с применением современных геоинформационных и кадастровых технологий;

- применять профессиональные знания для решения нестандартных и незнакомых задач.

**владеть:**

- навыками составления понятийного аппарата научного исследования;

- навыками научной дискуссии;

- способностью публичного обсуждения научных исследований в области землеустройства и кадастра;

- навыками изложения научных и профессиональных знаний в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности;

- рациональными приемами поиска и использования научно-технической информации;

- способностью применять правовые, нормативно-технические и организационные основы организации научного процесса;

- стратегиями, необходимыми для адекватного позиционирования своего профессионального уровня в мировом исследовательском сообществе;

- способами количественного анализа исследуемого объекта или процесса и написания выводов;

- основами прикладных методов в землеустройстве и кадастре для практического использования результатов;

- навыком творчески адаптировать достижения зарубежной науки, техники и образования к отечественной практике.

В результате прохождения научно-исследовательского семинара у обучающихся формируются следующие компетенции:

- способность вести научную дискуссию, владение нормами научного стиля современного русского языка (ОК-6);

- готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1);

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

## 7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО СЕМИНАРА

Общая трудоемкость научно-исследовательского семинара составляет 9 зачетных единиц (324 часа).

№ п/п	Разделы (этапы) выполнения научно-исследовательской работы	Виды работ, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля
		аудиторная работа	самостоятельная работа	трудоемкость	
I	Подготовительный этап	2	-	2	УО-1 Собеседование
II	Основной этап	12	296	308	
	Подготовка и обсуждение материалов научно-исследовательского семинара «Современные проблемы землеустройства и кадастра»	12	130	142	УО-3 Доклад ПР-3 Обсуждение статей
	Обработка информации, подготовка реферата	-	1686	166	ПР-4 Реферат
III	Итоговый этап - аттестация	2	12	14	УО-1 Собеседование
	<b>Итого</b>		<b>324</b>		

### I Подготовительный этап

В рамках подготовительного этапа проводятся вводный инструктаж и обсуждение целей и задач научно-исследовательского семинара по современным проблемам землеустройства и кадастра. Дается общая характеристика заданий, требований по аттестации.

### II Основной этап

*Подготовка и обсуждение материалов научно-исследовательского семинара.* Проводится обсуждение актуальной проблематики в области землеустройства и кадастра,

существующих современных публикаций на заданную тему. Студенты готовят и представляют доклад и презентацию по вопросам разработки реального исследовательского проекта в рамках утвержденной темы научного исследования по направлению обучения и темы выпускной квалификационной работы.

*Обработка информации, подготовка реферата.*

На основании полученных сведений по основному этапу разрабатывается отчет в виде реферата, включающий в себя все материалы.

III Итоговый этап – Аттестация.

Проводится аттестация на основе реферата и выступления студента с презентацией по исследовательскому проекту.

## **8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО СЕМИНАРА**

В рамках самостоятельной работы обучаемые осуществляют сбор материалов, их обработку и анализ в соответствии с заданиями НИС. При освоении методов и инструментальных средств кадастрового обеспечения практических задач рекомендуется использовать методологический аппарат учебных дисциплин «Методология научных исследований в области землеустройства и кадастра», «Информационные технологии в сфере кадастра и землеустройства», «Методы управления земельными ресурсами», а также источники основной и дополнительной литературы, Интернет-ресурсы, стандарты, указанные ниже в разделе 10. На этапе обработки информации и подготовки реферата по НИС необходимо учитывать требования и рекомендации к отчету по НИС, приведенные в разделе.

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

- управление результатами научно-исследовательской деятельности и коммерциализация прав на объекты интеллектуальной собственности;
- 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 земель одной из категорий;
- 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 методики государственной кадастровой оценки земель одной из категорий;
- 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;
- изучение динамики предоставления земельных участков на изучаемом объекте;
- использование программного обеспечения при ведении государственного кадастра недвижимости;
- анализ современного технологического обеспечения выполнения топографо-геодезических и 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 НИС.
2. Описание объекта и предмета исследования по теме семинара.
3. Обоснование актуальности выбранной темы.
4. Характеристика современного состояния изучаемой проблемы по теме семинара.
5. Характеристика методологического аппарата, который предполагается использовать.
6. Подбор и изучение основных литературных источников, которые будут использованы в качестве теоретической базы исследования по теме семинара.
7. Анализ основных результатов и положений по теме НИС.

9. Оценка применимости основных результатов и положений в рамках исследования по теме НИС.

## 9. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО СЕМИНАРА)

**Форма отчетности по НИС:** 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
<b>ОК-6</b> - способность вести научную дискуссию, владение нормами научного стиля современного русского языка	знает (пороговый)	знание основных понятий предмета дискуссии; знание общенаучных терминов в профессиональной области	способность показать знания понятий и основной научной терминологии по землеустройству и кадастру
	умеет (продвинутый)	умение формулировать в устной и письменной форме научные идеи	способность подготовки отчетов и докладов по теме научно-исследовательского семинара
	владеет (высокий)	владение навыками составления понятийного аппарата научного исследования; владение навыками научной дискуссии	способность публичного обсуждения научных исследований в области землеустройства и кадастра
<b>ОПК-1</b> - готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	знает (пороговый)	знание особенностей иноязычного научного и профессионального дискурса, исходя из ситуации профессионального общения	способность изложить знание основных производственных и научных направлений в области землеустройства и кадастра
	умеет (продвинутый)	умение актуализировать имеющиеся знания для реализации коммуникативного намерения; умение анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по выбранной тематике в сфере землеустройства и кадастра	способность выполнения библиографической работы и поиска научно-технической информации с привлечением современных информационных технологий

	владеет (высокий)	владение продуктивной устной и письменной речью научного стиля; владение современными технологиями, используемыми в профессиональной области	способность изложить научные и профессиональные знания в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности
<b>ПК-10</b> - способность получать и обрабатывать информацию из различных источников, используя современные информационные технологии и критически осмысливать ее	знает (пороговый уровень)	знание источников получения нормативно-правовой и научно-технической информации в области землеустройства и кадастра, способов получения и обработки информации из различных источников	способность указывать источники получения нормативно-правовой и научно-технической информации в области землеустройства и кадастра, современных технологий кадастровых и землеустроительных работ
	умеет (продвинутый уровень)	умение осуществлять сбор, систематизацию и обработку информации из различных источников в профессиональной деятельности	способность получать нормативно-правовую и научно-техническую информацию, изучать литературные источники, современные технологии кадастровых и землеустроительных работ для исследовательских целей с использованием современных информационных технологий
	владеет (высокий уровень)	владение навыками анализа получаемой информации из различных источников для целей землеустройства и кадастра	способность анализировать нормативно-правовую и научно-техническую информацию, литературные источники, современные технологии кадастровых и землеустроительных работ при осуществлении исследовательской задачи с использованием современных информационных технологий; способность проводить исследования, обрабатывать и анализировать кадастровую информацию с использованием новых современных технологий

### 9.1.2. Процедура оценивания знаний, умений и навыков научной деятельности и критерии оценки результатов защиты отчета по научно-исследовательскому семинару

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

#### *Порядок составления реферата.*

Реферат по НИС 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 НИС 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.

Реферат по НИС представляется в печатном виде (титульный лист - по установленной форме) и в электронном виде (файл отчета, включая титульный лист).

**Форма проведения аттестации по НИС:** доклад по реферату с презентацией.

Аттестация по итогам НИС проводится на последней неделе учебного семестра. Студент выступает с 5-10 минутным устным докладом и отвечает на вопросы. Оценки по НИС проставляются одновременно в экзаменационную ведомость и зачетную книжку.

### **Критерии выставления оценки студенту на зачете по НИС**

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

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

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

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

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

Студент, не выполнивший программу научно-исследовательского семинара 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-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО СЕМИНАРА**

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

### **а) основная литература**

5. 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.)

6. 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>

7. 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>

8. 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. 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**

4. 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>

5. Шутов А.И. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.И. Шутов, Ю.В. Семикопенко, Е.А. Новописный. — Электрон.текстовые данные. — Белгород: Белгородский гос. технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013. 101 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28378.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.Постановление Правительства РФ «Об утверждении Правил проведения

государственной кадастровой оценки земель» от 8 апреля 2000 г. №316. Режим доступа:

<http://base.garant.ru/12119250/>

#### **г) Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Журнал АПК: экономика, управление. Режим доступа:

[http://www.vniiesh.ru/publications/zhurnal\\_laquoapk](http://www.vniiesh.ru/publications/zhurnal_laquoapk)

2. Журнал Вестник Росреестра. Режим доступа: [http://www.rosinv.ru/fcc\\_journal/magazin/](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/kadastrovy\\_vestnik/](http://www.twirpx.com/files/geologic/periodic/kadastrovy_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](http://www.rosreestr.ru),
13. Сайт Министерства природных ресурсов и экологии Режим доступа: [www.mnr.gov.ru](http://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 научно-исследовательскому семинару, а также для организации самостоятельной работы:

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

## **11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО СЕМИНАРА**

Материально-техническое обеспечение научно-исследовательского семинара обеспечивается вузом, ДВФУ.

Для проведения исследований, связанных с решением задач по НИС, 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.

<b>Наименование оборудованных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Перечень основного оборудования</b>
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, 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.
Мультимедийная аудитории  Ауд. 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:

Заведующий кафедрой геодезии, землеустройства и кадастра Н.В. Шестаков

Программа научно-исследовательского семинара «Современные проблемы землеустройства и кадастра» обсуждена на заседании кафедры геодезии, землеустройства и кадастра, протокол от «15» ноября 2019 г. № 2.



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

**«Дальневосточный федеральный университет»  
(ДФУ)  
Инженерная школа**



**ПРОГРАММА**

**ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.**

**Практика по получению профессиональных умений и опыта  
производственно-технологической деятельности**

**Для направления подготовки**

**21.04.02 Землеустройство и кадастры**

**Программа прикладной магистратуры**

**Геоинформационные и кадастровые технологии**

Владивосток  
2020

## **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»;

- 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, введённого 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, утверждённого приказом ректора от 14.05.2018 № 12-13-870

## **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 тех 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.02.03(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: «Методы управления земельными ресурсами», «Мониторинговые исследования природных и земельных ресурсов», «Геоэкологический мониторинг», «Геодезическое и картографическое обеспечение государственного кадастра недвижимости», «Планирование и организация землеустроительных и кадастровых работ», «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 проектирования и кадастра», а также научно-исследовательской работы.

Профессиональные умения и опыт в производственно-технологической деятельности, полученные на практике, необходимы для дальнейшего прохождения производственных практик.

## **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, Департаменты администрации 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:**

- 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 профессиональные компетенции производственно-технологического вида профессиональной деятельности:

- 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 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.
	<b>Итого</b>		<b>216</b>			

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, землевладение (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 профессиональных компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	Критерии	Показатели
<b>ПК-10</b> способность получать и обрабатывать информацию из различных источников, используя современные информационные технологии и критически ее осмысливать	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 и обработки информации, полученной из различных информационных источников;
	умеет (продвинутый уровень)	умение осуществлять сбор и 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 осуществлять обработку и анализ необходимой информации для целей землеустройства и кадастра;
<b>ПК-11</b> - способность использовать программно-вычислительные комплексы, геодезические и фотограмметрические приборы и оборудование, проводить их сертификацию и	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	способность использовать оборудование при землеустроительных и кадастровых работах; способность использовать современное программное обеспечение для обработки

техническое обслуживание		кадастре;	данных в землеустройстве и кадастре;
	владеет (высокий уровень)	владение навыками работы с современными оборудованием и автоматизированными системами при выполнении кадастровых работ.	способность производить соответствующие обмеры и специальные съемки; способность проводить обработку информации для целей землеустройства и кадастра.

### 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"> <li>- студент глубоко и прочно усвоил программный материал практики и освоил все компетенции (ПК-10, ПК-11) – 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.</li> <li>- содержание отчетной документации, свидетельствует о готовности магистра решать задачи профессиональной деятельности.</li> <li>- отчетная документация соответствует требованиям программы практики и методическим рекомендациям;</li> <li>- наличие характеристики с оценкой «отлично».</li> </ul>
«хорошо»	<p>Оценка «хорошо» выставляется:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- студент твердо знает программный материал практики и освоил все компетенции (ПК-10, ПК-11) – 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.</li> <li>- содержание отчетной документации, свидетельствует о готовности магистра решать</li> </ul>

	<p>задачи профессиональной деятельности.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- отчетная документация соответствует требованиям программы практики и методическим рекомендациям;</li> <li>- наличие характеристики с оценкой не ниже «хорошо».</li> </ul>
«удовлетворительно»	<p>Оценка «удовлетворительно» выставляется:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- студент имеет знания только основного материала, но не усвоил знания компетенций в деталях (ПК-10, ПК-11); 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;</li> <li>- допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала практики;</li> <li>- содержание отчетной документации, свидетельствует об ограниченной готовности студента решать задачи профессиональной деятельности;</li> <li>- отчетная документация не в полной мере соответствует требованиям программы практики и методическим рекомендациям;</li> <li>- наличие характеристики с оценкой «удовлетворительно».</li> </ul>
«неудовлетворительно»	<p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- студенту не знает значительной части программного материала практики и не освоил знания, умения и навыки всех компетенций (ПК-10, ПК-11); недостаточно выработал необходимые умения и навыки;</li> <li>- программа практики не выполнена;</li> <li>- отчетная документация, не позволяет решать вопросы приобретения студентом профессиональных навыков;</li> <li>- студент при прохождении практики допускал нарушения сроков прохождения практики;</li> <li>- наличие характеристики с оценкой «неудовлетворительно».</li> </ul>

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 компетенций. 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

9. 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.)

10. 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>

11. 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>

12. 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. 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

6. 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>

7. 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. Постановление Правительства РФ «Об утверждении Правил проведения государственной кадастровой оценки земель» от 8 апреля 2000 г. №316. Режим доступа:  
<http://base.garant.ru/12119250/>

**г) Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Журнал АПК: экономика, управление. Режим доступа:  
[http://www.vniiesh.ru/publications/zhurnal\\_laquoapk](http://www.vniiesh.ru/publications/zhurnal_laquoapk)
2. Журнал Вестник Росреестра. Режим доступа: [http://www.rosinv.ru/fcc\\_journal/magazin/](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/](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](http://www.rosreestr.ru),
13. Сайт Министерства природных ресурсов и экологии Режим доступа: [www.mnr.gov.ru](http://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:

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

## **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.

<b>Наименование оборудованных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Перечень основного оборудования</b>
Компьютерный класс, ауд. Е301	Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK (16 шт.)
	Моноблок HP ProOne 400 All-in-One 19,5 (1600x900), Core i3-4150T,

<p>Читальные залы Научной библиотеки ДВФУ с открытым доступом к фонду (корпус А - уровень 10)</p>	<p>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.</p>
<p>Мультимедийные аудитории  ауд. E302, E502</p>	<p>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)</p>

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 кафедры геодезии, землеустройства и кадастра Г.А. Кияшко, зав.кафедрой геодезии, землеустройства и кадастра Н.В.Шестаков.

Программа практики обсуждена на заседании кафедры геодезии, землеустройства и кадастра, протокол от «15» ноября 2019 г. № 2.

*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 М3220 - 21.04.02  
гикт

\_\_\_\_\_

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»**

---

**ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА**  
**Кафедра геодезии, землеустройства и кадастра**

**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. М3220-21.04.02гикт  
\_\_\_\_\_ Фамилия И.О.  
Руководитель практики  
\_\_\_\_\_ кафедры геодезии,  
землеустройства и кадастра  
\_\_\_\_\_ 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)  
Инженерная школа**



**ПРОГРАММА**

**ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.**

**Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности (в том числе технологическая практика)**

**Для направления подготовки**

**21.04.02 Землеустройство и кадастры**

**Программа прикладной магистратуры**

**Геоинформационные и кадастровые технологии**

Владивосток  
2020

## **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»;

- 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, введённого 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, утверждённого приказом ректора от 14.05.2018 № 12-13-870.

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

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 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 (индекс Б2.В.02.04(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 проектирования и кадастра», «Геоинформационные технологии», «Методы управления земельными ресурсами», «Мониторинговые

исследования земельных и природных ресурсов», «Геоэкологический мониторинг», «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, Департаменты администрации 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;
- технологии проведения кадастровых и землеустроительных работ;
- 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 профессиональные компетенции производственно-технологического вида профессиональной деятельности:

- 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);

- способность решать инженерно-технические и экономические задачи современными методами и средствами (ПК-12);

- способность проводить мониторинг и анализ информационно-правового обеспечения кадастровых работ (ПК-13).

## 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.
	<b>Итого</b>		<b>432</b>			

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 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; 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:

4. 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.
5. 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.
6. 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	Этапы формирования	Критерии	Показатели
--------------------	--------------------	----------	------------

компетенции	компетенции		
<b>ПК-10</b> способность получать, обрабатывать и информировать из различных источников, используя современные информационные технологии и критически осмысливать	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 и обработки информации, полученной из различных информационных источников
	умеет (продвинутый уровень)	умение осуществлять сбор и 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 осуществлять обработку и анализ необходимой информации для целей землеустройства и кадастра
<b>ПК-11</b> - способность использовать программно-вычислительные комплексы, геодезические и фотограмметрические приборы и оборудование, проводить их сертификацию и техническое обслуживание	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 оборудование при землеустроительных и кадастровых работах; способность использовать современное программное обеспечение для обработки данных в землеустройстве и кадастре
	владеет (высокий уровень)	владение навыками работы с современным оборудованием и автоматизированными системами при выполнении кадастровых работ.	способность производить соответствующие обмеры и специальные съемки; способность проводить обработку информации для целей землеустройства и кадастра.

<b>ПК-12</b> способность решать инженерно-технические экономические задачи современными методами средствами	-	знает (пороговый уровень)	знание современных технологий и методов решения различных задач в области землеустройства и кадастра	способность охарактеризовать современное программное обеспечение обработки данных в землеустройстве и кадастре, современные методики и технологии проведения мониторинга, кадастровой оценки, землеустроительных и кадастровых работ; ведения государственного кадастра недвижимости
	и	умеет (продвинутый уровень)	умение использовать знания современных технологий и методов решения различных задач в области землеустройства и кадастра	способность использовать знания современных методик и технологий проведения кадастровой оценки объектов недвижимости, землеустроительных и кадастровых работ, обработки кадастровой информации, методов сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости;
	и	владеет (высокий уровень)	владение технологическими приемами решения различных задач в области землеустройства и кадастра	способность использования геоинформационных технологий при решении задач; современных технологий и методик проведения землеустроительных и кадастровых работ; анализа результатов кадастровой оценки объектов недвижимости; способность осуществления в соответствии с технологией сбор, систематизацию и обработку информации для целей землеустройства, кадастра и мониторинга земель.
<b>ПК-13</b> способность проводить мониторинг анализ информационно-правового обеспечения кадастровых работ	-	знает (пороговый уровень)	знание информационно-правового обеспечения кадастровых работ;	способность охарактеризовать информационно-правовое обеспечение кадастровых работ
	и	умеет (продвинутый уровень)	умение проводить мониторинг информационно-правового обеспечения кадастровых работ	способность отслеживать изменения информационно-правового обеспечения кадастровых работ
		владеет (высокий уровень)	владение навыками проведения мониторинга и анализа информационно-правового обеспечения кадастровых работ	способность сопоставлять и анализировать изменения информационно-правового обеспечения кадастровых 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"> <li>- студент глубоко и прочно усвоил программный материал практики и освоил все компетенции (ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13) – 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.</li> <li>- содержание отчетной документации, свидетельствует о готовности магистра решать задачи профессиональной деятельности.</li> <li>- отчетная документация соответствует требованиям программы практики и методическим рекомендациям;</li> <li>- наличие характеристики с оценкой «отлично».</li> </ul>
«хорошо»	<p>Оценка «хорошо» выставляется:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- студент твердо знает программный материал практики и освоил все компетенции (ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13) – 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.</li> <li>- содержание отчетной документации, свидетельствует о готовности магистра решать задачи профессиональной деятельности.</li> <li>- отчетная документация соответствует требованиям программы практики и методическим рекомендациям;</li> <li>- наличие характеристики с оценкой не ниже «хорошо».</li> </ul>
«удовлетворительно»	<p>Оценка «удовлетворительно» выставляется:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- студент имеет знания только основного материала, но не усвоил знания компетенций в деталях (ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13); 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;</li> <li>- допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала практики;</li> <li>- содержание отчетной документации, свидетельствует об ограниченной готовности студента решать задачи профессиональной деятельности;</li> <li>- отчетная документация не в полной мере соответствует требованиям программы</li> </ul>

	практики и методическим рекомендациям; - наличие характеристики с оценкой «удовлетворительно».
<i>«неудовлетворительно»</i>	Оценка «неудовлетворительно» выставляется: - студенту не знает значительной части программного материала практики и не освоил знания, умения и навыки всех компетенций (ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13); 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 компетенций. 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, аппаратной 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 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**

13. 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.)

14. 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>

15. 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>

16. 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. 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**

8. 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>

9. 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. Постановление Правительства РФ «Об утверждении Правил проведения государственной кадастровой оценки земель» от 8 апреля 2000 г. №316. Режим доступа:

<http://base.garant.ru/12119250/>

**г) Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Журнал АПК: экономика, управление. Режим доступа:

[http://www.vniiesh.ru/publications/zhurnal\\_laquoapk](http://www.vniiesh.ru/publications/zhurnal_laquoapk)

2. Журнал Вестник Росреестра. Режим доступа: [http://www.rosinv.ru/fcc\\_journal/magazin/](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\\_](http://www.geoprofi.ru/geoprof_)

9. Журнал Кадастровый вестник. Режим доступа:

[http://www.twirpx.com/files/geologic/periodic/kadaastrovyy\\_vestnik/](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](http://www.rosreestr.ru),

13. Сайт Министерства природных ресурсов и экологии Режим доступа: [www.mnr.gov.ru](http://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"> <li>- Adobe Acrobat XI Pro – пакет программ для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF;</li> <li>- Autodesk AutoCAD 2017 — Русский (Russian) - пакет локализации подключаемого модуля Autodesk для AutoCAD 2017;</li> <li>- AutoCAD 2017 Language Pack — Русский (Russian)– система автоматизированного проектирования и черчения;</li> <li>- GRASS GIS 7.4.0 – программный пакет для обработки растровых, векторных и геоинформационных данных;</li> <li>- 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;</li> <li>- ArcGIS 10.4 for Desktop – программный продукт, предназначенный для работы с пространственными данными и создания геоинформационных систем для решения отраслевых задач.</li> </ul>
-----------	---

## 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.

<b>Наименование оборудованных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Перечень основного оборудования</b>
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, 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 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 кафедры геодезии, землеустройства и кадастра Г.А. Кияшко, зав.кафедрой геодезии, землеустройства и кадастра Н.В.Шестаков.

Программа практики обсуждена на заседании кафедры геодезии, землеустройства и кадастра, протокол от «15» ноября 2019 г. № 2.

*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 М3220-  
21.04.02гикт

---

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»**

---

**ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА**  
**Кафедра геодезии, землеустройства и кадастра**

**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 \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

подпись \_\_\_\_\_ И.О.Фамилия  
«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20 г.

Регистрационный № \_\_\_\_\_  
«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20 г.

\_\_\_\_\_

подпись \_\_\_\_\_ И.О.Фамилия

Выполнил студент гр. М3220-21.04.02гикт  
\_\_\_\_\_ Фамилия И.О.

Руководитель практики  
\_\_\_\_\_ кафедры геодезии,  
землеустройства и кадастра  
\_\_\_\_\_ 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)  
Инженерная школа**



**ПРОГРАММА**

**ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**Научно-исследовательская работа**

Для направления подготовки

**21.04.02 Землеустройство и кадастры**

**Программа прикладной магистратуры**

**Геоинформационные и кадастровые технологии**

Владивосток  
2020

## **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»;

- 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, введённого 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, утверждённого приказом ректора от 14.05.2018 № 12-13-870.

## **2. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА)**

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.02.05(П)). Она представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Производственная практика (научно-исследовательская работа) 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 работа.

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 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 получать и обрабатывать информацию из различных источников, используя современные информационные технологии и критически ее осмысливать (ПК-10);
- способность решать инженерно-технические и экономические задачи современными методами и средствами (ПК-12);
- способность проводить мониторинг и анализ информационно-правового обеспечения кадастровых работ (ПК-13).

## 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
		Производство	Выполнение	Сбор, обработка	Самостоятельно	

		нный инстру ктаж	произв одстве нных задани й	тка и систем атизац ия матери ала	ная 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)	-	120	36	26	Графические, табличные, текстовые, методические, правовые и нормативные материалы, литература. Записи в дневнике.
3	Подготовка отчета по практике	-	-	-	30	Текст отчета с приложениями.
	<b>Итого</b>		<b>216</b>			

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. По завершении производственной практики студент должен получить характеристику по месту прохождения практики, которая должна быть заверена руководителем практики от предприятия.

*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 практике 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 разделам (этапам) практики, осваиваемым студентом самостоятельно.*

Исследовательский этап.

11. Провести анализ технологического обеспечения мониторинга земель в соответствии с методикой.
12. Провести анализ технологического и информационного обеспечения постановки объекта недвижимости на кадастровый учет и регистрацию прав.
13. Проанализировать алгоритм осуществления государственной кадастровой оценки земель одной из категорий.
14. Повести анализ процесса предоставления земельного участка под строительство на объекте.
15. Исследовать результаты выполнения кадастровых работ по объекту недвижимости с целью постановки его на кадастровый учет.
16. Провести исследование новых технологий выполнения топографо-геодезических и кадастровых работ для целей формирования объекта недвижимости.
17. Исследовать процесс постановки объекта недвижимости на кадастровый учет и регистрацию прав.
18. Провести исследование новых технологий выполнения мониторинга земель.
19. Провести исследование результатов выполнения мониторинга земель на объекте.
20. Исследовать процесс осуществления и результаты государственной кадастровой оценки земель населенных пунктов.
21. Исследовать методику государственной кадастровой оценки земель одной из категорий.
22. Исследовать динамику различных процессов в земельном фонде муниципального образования.
23. Провести анализ состояния земельного фонда объекта, например, муниципального района с разных точек зрения: по составу угодий, землепользователя.
24. Изучить показатели кадастровой оценки по оцениваемой территории объекта.
25. Провести анализ использования земель объекта на основе схемы землевладений и землепользовании.
26. Изучить динамику предоставления земельных участков на изучаемом объекте.
27. Исследовать распределение земельного фонда изучаемого объекта.
28. Провести анализ схемы взаимодействия различных органов при предоставлении земельных участков на исследуемой территории.
29. Провести анализ картограмм и диаграмм результатов мониторинга земель на изучаемом объекте.

30. Проанализировать технологическую схему постановки объекта недвижимости на кадастровый учет и регистрацию прав.
31. Проанализировать использование программного обеспечения при ведении государственного кадастра недвижимости.
32. Провести анализ современного технологического обеспечения выполнения топографо-геодезических и кадастровых работ при формировании объекта недвижимости.
33. Проанализировать технологическую схему процедуры предоставления земельного участка под жилищное строительство.
34. Провести анализ технологии и методики выполнения кадастровых работ по объекту недвижимости с целью постановки его на кадастровый учет.
35. Проанализировать методическое, техническое и программное обеспечение, используемые при выполнении кадастровых работ.
36. Исследовать алгоритм процесса осуществления государственной кадастровой оценки земель населенных пунктов.
37. Проанализировать технологию государственной кадастровой оценки земель одной из категорий.
38. Провести анализ динамики изменений кадастровой стоимости земель в населенном пункте.
39. Проанализировать динамику различных процессов в земельном фонде муниципального образования.
40. 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

<p><b>ПК-10</b></p> <p>способность получать и обрабатывать информацию из различных источников, используя современные информационные технологии и критически ее осмысливать</p>	<p>знает (пороговый уровень)</p>	<p>знание источников получения нормативно-правовой и научно-технической информации в области землеустройства и кадастра, способов получения и обработки информации из различных источников</p>	<p>способность указать источники получения нормативно-правовой и научно-технической информации в области землеустройства и кадастра, современных технологий кадастровых и землеустроительных работ</p>
	<p>умеет (продвинутый уровень)</p>	<p>умение осуществлять сбор, систематизацию и обработку информации из различных источников в профессиональной деятельности</p>	<p>способность изучать информационно-правовую и научно-техническую информацию, литературные источники, современные технологии кадастровых и землеустроительных работ для исследовательских целей с использованием современных информационных технологий</p>
	<p>владеет (высокий уровень)</p>	<p>владение навыками анализа получаемой информации из различных источников для целей землеустройства и кадастра</p>	<p>способность анализировать нормативно-правовую и научно-техническую информацию, литературные источники, современные технологии кадастровых и землеустроительных работ при осуществлении исследовательской задачи с использованием современных информационных технологий; способность проводить исследования - обрабатывать и анализировать кадастровую информацию с использованием новых современных технологий</p>
<p><b>ПК-12</b></p> <p>способность решать инженерно-технические экономические задачи современными методами средствами</p>	<p>знает (пороговый уровень)</p>	<p>знание современных аналитических способов обработки информации, технологий и методов решения различных задач в области землеустройства и кадастра</p>	<p>способность охарактеризовать современное программное обеспечение обработки данных в землеустройстве и кадастре, современные методики и технологии проведения мониторинга, кадастровой оценки, землеустроительных и кадастровых работ; ведения государственного кадастра недвижимости</p>

	умеет (продвинутый уровень)	умение использовать знания современных аналитических методов, технологий и методов решения различных задач в области землеустройства и кадастра	способность использовать программные средства; способность использовать знания современных методик и технологий проведения кадастровой оценки объектов недвижимости, землеустроительных и кадастровых работ, обработки кадастровой информации, методов сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости
	владеет (высокий уровень)	владение аналитическими, современными технологическими приемами решения задач в области землеустройства и кадастра	способность использовать современных технологий и методики при анализе результатов кадастровой оценки объектов недвижимости, систематизации и обработки информации для целей землеустройства, кадастра и мониторинга земель.
<b>ПК-13</b> - способность проводить мониторинг и анализ информационно-правового обеспечения кадастровых работ	знает (пороговый уровень)	знание информационно-правового обеспечения кадастровых работ; знание источников получения нормативно-правовой и научно-технической информации в области землеустройства и кадастра,	способность указать источники получения информационно-правовой и научно-технической информации в области землеустройства и кадастра; способность охарактеризовать информационно-правовое обеспечение кадастровых работ;
	умеет (продвинутый уровень)	умение проводить мониторинг информационно-правового обеспечения кадастровых работ	способность изучать нормативно-правовую и научно-техническую информацию, литературные источники, современные технологии кадастровых и землеустроительных работ для исследовательских целей; способность отслеживать изменения информационно-правового обеспечения кадастровых работ
	владеет (высокий уровень)	владение навыками проведения анализа информационно-правовой и научно-технической информации, литературных источников, современных технологий кадастровых и землеустроительных работ при осуществлении исследовательской задачи	способность анализировать научно-техническую информацию, литературные источники; способность анализировать изменения информационно-правового обеспечения кадастровых 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»	Оценка «отлично» выставляется: - студент глубоко и прочно усвоил программный материал практики и освоил все компетенции (ПК-10, ПК-12, ПК-13) – 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 (ПК-10, ПК-12, ПК-13) – 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»	Оценка «удовлетворительно» выставляется: - студент имеет знания только основного материала, но не усвоил знания компетенций в деталях (ПК-10, ПК-12, ПК-13); 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

	<p>студента решать задачи профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- отчетная документация не в полной мере соответствует требованиям программы практики и методическим рекомендациям;</li> <li>- наличие характеристики с оценкой «удовлетворительно».</li> </ul>
«неудовлетворительно»	<p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- студенту не знает значительной части программного материала практики и не освоил знания, умения и навыки всех компетенций (ПК-10, ПК-12, ПК-13); недостаточно выработал необходимые умения и навыки;</li> <li>- программа практики не выполнена;</li> <li>- отчетная документация, не позволяет решать вопросы приобретения студентом профессиональных навыков;</li> <li>- студент при прохождении практики допускал нарушения сроков прохождения практики;</li> <li>- наличие характеристики с оценкой «неудовлетворительно».</li> </ul>

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 технологии.
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 работа) 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 предыдущий 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 работы по теме выпускной квалификационной работы.

## **10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА)**

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**

17. 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.)

18. 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>

19. 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>

20. 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. 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**

10. 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>

11. 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>

12. Инженерная геодезия и геоинформатика. Краткий курс [Электронный ресурс] : учебник / М.Я. Брынъ [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.Постановление Правительства РФ «Об утверждении Правил проведения государственной кадастровой оценки земель» от 8 апреля 2000 г. №316. Режим доступа: <http://base.garant.ru/12119250/>

#### **г) Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Журнал АПК: экономика, управление. Режим доступа:

[http://www.vniiesh.ru/publications/zhurnal\\_laquoapk](http://www.vniiesh.ru/publications/zhurnal_laquoapk)

2. Журнал Вестник Росреестра. Режим доступа: [http://www.rosinv.ru/fcc\\_journal/magazin/](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/](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](http://www.rosreestr.ru),
13. Сайт Министерства природных ресурсов и экологии Режим доступа: [www.mnr.gov.ru](http://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"> <li>- Microsoft Office – офисный пакет, включающий программное обеспечение для работы с различными типами документов (текстами, электронными таблицами, базами данных и др.);</li> <li>- Adobe Acrobat XI Pro – пакет программ для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF;</li> <li>- Autodesk AutoCAD 2017 — Русский (Russian) - пакет локализации подключаемого модуля Autodesk для AutoCAD 2017;</li> <li>- AutoCAD 2017 Language Pack — Русский (Russian)– система автоматизированного проектирования и черчения;</li> <li>- GRASS GIS 7.4.0 – программный пакет для обработки растровых, векторных и геоинформационных данных;</li> <li>- 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;</li> <li>- ArcGIS 10.4 for Desktop – программный продукт, предназначенный для работы с пространственными данными и создания геоинформационных систем для решения отраслевых задач;</li> <li>- Консультант Плюс – компьютерная система для поиска и работы с правовой информацией.</li> </ul>

## **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.

<b>Наименование оборудованных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Перечень основного оборудования</b>
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 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.

Составители: доцент кафедры геодезии, землеустройства и кадастра Г.А Кияшко, зав.кафедрой геодезии, землеустройства и кадастра Н.В.Шестаков

Программа практики обсуждена на заседании кафедры геодезии, землеустройства и кадастра, протокол от «15» ноября 2019 г. № 2.

*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 М3220-  
21.04.02гикт

---

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»**

---

**ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА**  
**Кафедра геодезии, землеустройства и кадастра**

**О Т Ч Е Т**

о прохождении производственной практики (научно-исследовательская работа)

Отчет выполнен  
с оценкой \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

подпись \_\_\_\_\_ И.О.Фамилия \_\_\_\_\_  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Регистрационный № \_\_\_\_\_  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

\_\_\_\_\_

подпись \_\_\_\_\_ И.О.Фамилия \_\_\_\_\_

Выполнил студент гр. М3220-21.04.02гикт  
\_\_\_\_\_ Фамилия И.О.

Руководитель практики  
\_\_\_\_\_ кафедры геодезии,  
землеустройства и кадастра  
\_\_\_\_\_ 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)  
Инженерная школа**



**ПРОГРАММА**

**ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.**

**Преддипломная практика**

Для направления подготовки

**21.04.02 Землеустройство и кадастры**

**Программа прикладной магистратуры**

**Геоинформационные и кадастровые технологии**

Владивосток  
2020

## **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»;
- 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, введённого 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, утверждённого приказом ректора от 14.05.2018 № 12-13-870.

## **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.02.06(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:

- способность получать и обрабатывать информацию из различных источников, используя современные информационные технологии и критически ее осмысливать (ПК-10);
- способность решать инженерно-технические и экономические задачи современными методами и средствами (ПК-12);
- способность проводить мониторинг и анализ информационно-правового обеспечения кадастровых работ (ПК-13).

## 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.

41. Провести анализ технологического обеспечения мониторинга земель в соответствии с методикой.
42. Повести анализ задачи предоставления земельного участка под строительство на объекте, сделайте выводы.
43. Выявить проблемы выполнения кадастровых работ по объекту недвижимости.
44. Провести исследование возможностей новых технологий выполнения топографо-геодезических и кадастровых работ для целей формирования объекта недвижимости.
45. Исследовать проблемы постановки объекта недвижимости на кадастровый учет и регистрацию прав при изменении законодательной и технической базы.
46. Провести исследование новых технологий для целей выполнения мониторинга земель.
47. Провести исследование результатов выполнения мониторинга земель на объекте.
48. Исследовать проблемы осуществления государственной кадастровой оценки земель населенных пунктов.
49. Провести анализ технологического и информационного обеспечения постановки объекта недвижимости на кадастровый учет и регистрацию прав.
50. Проанализировать алгоритм осуществления государственной кадастровой оценки земель одной из категорий.
51. Повести анализ процесса предоставления земельного участка под строительство на объекте.
52. Исследовать результаты выполнения кадастровых работ по объекту недвижимости с целью постановки его на кадастровый учет.
53. Провести исследование новых технологий выполнения топографо-геодезических и кадастровых работ для целей формирования объекта недвижимости.
54. Исследовать процесс постановки объекта недвижимости на кадастровый учет и регистрацию прав.
55. Провести исследование новых технологий выполнения мониторинга земель.
56. Провести исследование результатов выполнения мониторинга земель на объекте.

57. Исследовать процесс осуществления и результаты государственной кадастровой оценки земель населенных пунктов.
58. Исследовать методику государственной кадастровой оценки земель одной из категорий.
59. Исследовать динамику различных процессов в земельном фонде муниципального образования.
60. Провести анализ состояния земельного фонда объекта, например, муниципального района с разных точек зрения: по составу угодий, землепользователя.
61. Изучить показатели кадастровой оценки по оцениваемой территории объекта.
62. Провести анализ использования земель объекта на основе схемы землевладений и землепользовании.
63. Изучить динамику предоставления земельных участков на изучаемом объекте.
64. Провести анализ картограмм и диаграмм результатов мониторинга земель на изучаемом объекте.
65. Проанализировать использование программного обеспечения при ведении государственного кадастра недвижимости.
66. Провести анализ динамики изменений кадастровой стоимости земель в населенном пункте.
67. Проанализировать динамику различных процессов в земельном фонде муниципального образования.
68. 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
<b>ПК-10</b> способность получать и обрабатывать информацию из различных источников, используя	знает (пороговый уровень)	знание источников получения нормативно-правовой и научно-технической информации в области землеустройства и кадастра, способов получения и обработки информации из различных источников	способность систематизировать источники нормативно-правовой и научно-технической информации в области землеустройства и кадастра, современные технологии кадастровых и землеустроительных работ

современные информационные технологии и критически осмысливать ее	умеет (продвинутый уровень)	умение осуществлять анализ информации из различных источников использованием современных информационных технологий профессиональной деятельности	способность исследовать информационно-правовую и научно-техническую информацию, литературные источники, современные технологии кадастровых и землеустроительных работ для исследовательских целей
	владеет (высокий уровень)	владение навыками критического осмысления информации, получаемой из различных источников, для целей землеустройства и кадастра	способность критически осмысливать результаты анализа кадастровой информации, нормативно-правовой и научно-технической информации, литературных источников, при осуществлении исследовательской задачи;
ПК-12 способность решать инженерно-технические экономические задачи современными методами средствами	знает (пороговый уровень)	знание современных аналитических способов обработки информации, технологий и методов решения различных задач в области землеустройства и кадастра	способность систематизировать современное программное обеспечение обработки данных, современные методики и технологии в землеустройстве и кадастре
	умеет (продвинутый уровень)	умение использовать знания современных аналитических методов, технологий и методов решения различных задач в области землеустройства и кадастра	способность анализировать современные методики и технологии для проведения кадастровой оценки объектов недвижимости, землеустроительных и кадастровых работ, обработки кадастровой информации
	владеет (высокий уровень)	владение аналитическими, современными технологическими приемами решения задач в области землеустройства и кадастра	способность анализировать результаты кадастровой оценки объектов недвижимости, систематизации и обработки информации для целей землеустройства, кадастра и мониторинга земель с использованием современных технологий
ПК-13 способность проводить мониторинг анализ информационно-правового обеспечения	знает (пороговый уровень)	знание информационно-правового обеспечения кадастровых работ; знание источников получения нормативно-правовой и научно-технической информации в области землеустройства и кадастра	способность охарактеризовать источники получения информационно-правовой и научно-технической информации в области землеустройства и кадастра;

кадастровых работ	умеет (продвинутый уровень)	умение проводить мониторинг информационно-правового обеспечения кадастровых работ	способность производить поиск, отслеживать изменения и анализировать нормативно-правовую и научно-техническую информацию, литературные источники, современные технологии кадастровых работ
	владеет (высокий уровень)	владение навыками проведения анализа информационно-правовой и научно-технической информации, литературных источников, современных технологий	способность анализировать научно-техническую информацию, литературные источники; способность анализировать изменения информационно-правового обеспечения кадастровых 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
<i>«отлично»</i>	Оценка «отлично» выставляется: - студент глубоко и прочно усвоил программный материал практики и освоил все компетенции (ПК-10, ПК-12, ПК-13) – 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».
<i>«хорошо»</i>	Оценка «хорошо» выставляется: - студент твердо знает программный материал практики и освоил все компетенции

	<p>(ПК-10, ПК-12, ПК-13) – 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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- содержание отчетной документации, свидетельствует о готовности магистра решать задачи профессиональной деятельности.</li> <li>- отчетная документация соответствует требованиям программы практики и методическим рекомендациям;</li> <li>- наличие характеристики с оценкой не ниже «хорошо».</li> </ul>
«удовлетворительно»	<p>Оценка «удовлетворительно» выставляется:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- студент имеет знания только основного материала, но не усвоил знания компетенций в деталях (ПК-10, ПК-12, ПК-13); 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;</li> <li>- допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала практики;</li> <li>- содержание отчетной документации, свидетельствует об ограниченной готовности студента решать задачи профессиональной деятельности;</li> <li>- отчетная документация не в полной мере соответствует требованиям программы практики и методическим рекомендациям;</li> <li>- наличие характеристики с оценкой «удовлетворительно».</li> </ul>
«неудовлетворительно»	<p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- студенту не знает значительной части программного материала практики и не освоил знания, умения и навыки всех компетенций (ПК-10, ПК-12, ПК-13); недостаточно выработал необходимые умения и навыки;</li> <li>- программа практики не выполнена;</li> <li>- отчетная документация, не позволяет решать вопросы приобретения студентом профессиональных навыков;</li> <li>- студент при прохождении практики допускал нарушения сроков прохождения практики;</li> <li>- наличие характеристики с оценкой «неудовлетворительно».</li> </ul>

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, аппаратурной 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**

21. 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.)

22. 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>

23. 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>

4. 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**

13. 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>

14. 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>

15. 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.Постановление Правительства РФ «Об утверждении Правил проведения государственной кадастровой оценки земель» от 8 апреля 2000 г. №316. Режим доступа: <http://base.garant.ru/12119250/>

#### **г) Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Журнал АПК: экономика, управление. Режим доступа:

[http://www.vniiesh.ru/publications/zhurnal\\_laquoapk](http://www.vniiesh.ru/publications/zhurnal_laquoapk)

2. Журнал Вестник Росреестра. Режим доступа: [http://www.rosinv.ru/fcc\\_journal/magazin/](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/kadastryyy\\_vestnik/](http://www.twirpx.com/files/geologic/periodic/kadastryyy_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](http://www.rosreestr.ru),
13. Сайт Министерства природных ресурсов и экологии Режим доступа: [www.mnr.gov.ru](http://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"> <li>– Microsoft Office – офисный пакет, включающий программное обеспечение для работы с различными типами документов (текстами, электронными таблицами, базами данных и др.);</li> <li>– Adobe Acrobat XI Pro – пакет программ для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF;</li> <li>- Autodesk AutoCAD 2017 — Русский (Russian) - пакет локализации подключаемого модуля Autodesk для AutoCAD 2017;</li> <li>– AutoCAD 2017 Language Pack — Русский (Russian)– система автоматизированного проектирования и черчения;</li> <li>- GRASS GIS 7.4.0 – программный пакет для обработки растровых, векторных и геоинформационных данных;</li> <li>- 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;</li> <li>- ArcGIS 10.4 for Desktop – программный продукт, предназначенный для работы с пространственными данными и создания геоинформационных систем для решения отраслевых задач;</li> <li>- Консультант Плюс – компьютерная система для поиска и работы с правовой информацией.</li> </ul>

## 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.

<b>Наименование оборудованных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Перечень основного оборудования</b>
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 кафедры геодезии, землеустройства и кадастра Г.А. Кияшко, зав.кафедрой геодезии, землеустройства и кадастра Н.В. Шестаков.

Программа практики обсуждена на заседании кафедры геодезии, землеустройства и кадастра, протокол от «15» ноября 2019 г. № 2.

*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 М3220-  
21.04.02гикт

---

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»**

---

**ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА**  
**Кафедра геодезии, землеустройства и кадастра**

**О Т Ч Е Т**

о прохождении преддипломной практики

Отчет выполнен  
с оценкой \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

подпись \_\_\_\_\_ И.О.Фамилия  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Регистрационный № \_\_\_\_\_  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

\_\_\_\_\_

подпись \_\_\_\_\_ И.О.Фамилия

Выполнил студент гр. М3220-21.04.02гикт  
\_\_\_\_\_ Фамилия И.О.

Руководитель практики  
\_\_\_\_\_ кафедры геодезии,  
землеустройства и кадастра  
\_\_\_\_\_ Фамилия И.О.

Практика пройдена в срок  
с « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.  
по « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

на предприятии \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

г. Владивосток  
20 \_\_\_\_