

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

Институт землеустройства, кадастров и природообустройства  
Кафедра геодезии и картографии

**СОГЛАСОВАНО:**  
Директор института:  
Е.А. Летягина  
«26» марта 2020 г.

**УТВЕРЖДАЮ:**  
Ректор:  
Н.И. Пыжикова  
«27» марта 2020 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Исполнительская практика

ФГОС ВО

Направление подготовки: 21.03.02 – Землеустройство и кадастры  
(код, наименование)

Направленность (профиль)    Земельный кадастр

Курсы    2,3

Семестры    4,6

Форма обучения    заочная

Квалификация выпускника    бакалавр

Красноярск, 2020

Составитель: Миллер Татьяна Тимофеевна, доцент  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«5» марта 2020г.

Рецензент: Иванова О.И., кадастровый инженер

«6» марта 2020г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры и в соответствии с профессиональными стандартами: «Специалист в сфере кадастрового учета и государственной регистрации прав»; «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности»

Программа обсуждена на заседании кафедры геодезии и картографии протокол № 11 от «10» марта 2020г.

Зав. кафедрой Шумаев К.Н., канд. тех. наук, доцент  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«10» марта 2020 г.

## Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией института землеустройства, кадастров и природообустройства протокол № 8 от «24» марта 2020 г.

Председатель методической комиссии

Л.И. Виноградова, канд. геогр. наук, доцент

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«24» марта 2020 г.

Заведующий выпускающей кафедрой по направлению подготовки (специальности) Незамов В.И., канд.с.-х.наук, доцент

«24» марта 2020 г.

Заведующие кафедрами<sup>1</sup>: Незамов В.И., канд.с.-х.наук, доцент

---

\*- по согласованию с методической комиссией

<sup>1</sup> Кафедры, за которыми в учебном плане закреплены профессиональные дисциплины

## ОГЛАВЛЕНИЕ

№ п\п		стр.
	АННОТАЦИЯ.....	4
1.	ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ.....	6
2.	КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ИСПОЛНИТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ.....	7
3.	МЕСТО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ООП.....	8
4.	ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ.....	8
5.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	9
6.	ПЛАН ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ.....	14
7.	ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.....	14
8.	КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ.....	15
9.	УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ.....	17
10.	МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ.....	23
	ПРИЛОЖЕНИЕ №1.....	25

## АННОТАЦИЯ

### программы учебной практики по подготовке бакалавра в рамках ФГОС ВО по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» (квалификация «бакалавр») учебная практика относится к блоку учебной и производственной практики. Учебная практика имеет продолжительность 6 недель и проходится студентами на 2 курсе (4 семестр) с защитой отчета по практике и студентами 3 курса (2 недели). Общая трудоемкость учебной практики составляет 9 зачетных единицы, 324 часа. Учебная практика является обязательной и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Содержание учебной практики охватывает круг вопросов, связанных с общей характеристикой места прохождения практики, практической деятельности учреждения базы практики и его подразделений, сбором материала для написания выпускной квалификационной работы. Учебная практика представляет собой стажировку **в целях:**

1) закрепления и углубления полученных студентами в процессе теоретических знаний по применению конституционного, административного, обучения муниципального законодательства;

2) приобретения и развития профессиональных навыков и компетенций, углубления уже полученных в ходе проведения учебной практики;

3) получения опыта самостоятельной профессиональной деятельности;

4) подготовки выпускной квалификационной работы. Дисциплина реализуется в институте Землеустройства, кадастров и природообустройства кафедрой геодезии и картографии.

В результате освоения программы бакалавриата у выпускников должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими

следующими **общепрофессиональными компетенциями:**

- способностью использовать знания и земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию (**ОПК – 2**);

- способностью использовать знания в современных технологиях проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами (**ОПК – 3**);

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на которой (которые) ориентирована программа бакалавриата:

- способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ (**ПК-2**);

- способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам (**ПК-4**);

- способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно – информационных систем (далее – ГИС и ЗИС) (**ПК – 8**);

- способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ (**ПК – 10**);

При разработке программы бакалавриата все общекультурные и общепрофессиональные компетенции, а также профессиональные компетенции, отнесенные к тем видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата, включается в набор требуемых результатов освоения программы бакалавриата.

При разработке программы бакалавриата организация вправе дополнить набор компетенций выпускников с учетом направленности программы бакалавриата на конкретные области знания и (или) вид (виды) деятельности.

При разработке программы бакалавриата требования к результатам обучения по отдельным дисциплинам (модулям), практикам организация устанавливает самостоятельно с учетом требований соответствующих примерных основных образовательных программ.

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- теоретической основы предмета;
- общие принципы геодезических измерений;
- технологии работ, выполняемых при проведении землеустроительных мероприятий.

### **Уметь:**

- работать с геодезическими приборами;
- выполнять камеральную обработку измерений;

## **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ.**

Цели учебной исполнительской практики по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» (профиль Земельный кадастр).

В соответствии с учебным планом студенты 2 и 3 курсов, выбрав указанные выше профили, должны пройти исполнительскую практику.

Место прохождения практики определяется расположением учебных геодезических полигонов в микрорайоне «Ветлужанка» и в учебном корпусе по адресу проспект Свободный, 70 института землеустройства, кадастров и природообустройства (ИЗКиП). За обучающимися остается право избрать место прохождения исполнительской практики в учреждения или организациях, которые в своей научно-производственной деятельности выпускают продукцию геодезического, землеустроительного и земельно-кадастрового назначения.

Исполнительская практика представляет собой стажировку в целях:

- улучшения качества профессиональной подготовки обучающихся;
- получения обучающимися представления о практической деятельности научно-производственных организаций и учреждений Росреестра РФ в плане выполнения геодезических и земельно-кадастровых работ и исследований

- овладения первичными профессиональными умениями и навыками в сфере профессиональной деятельности работников землеустроительной и кадастровой направленности;

- закрепления и углубления теоретических знаний, полученных в процессе обучения;

- формирования у обучающихся нравственных качеств личности;

- повышения мотивации к профессиональному самосовершенствованию;

- приобретения практического опыта работы в коллективе;

Для достижения поставленных целей, необходимо решить следующие

### **задачи:**

- усвоение закономерностей функционирования учреждений и организаций Росреестра РФ специфики организации и деятельности отдельных ее служб и подразделений;

- продолжение более углубленного изучения нормативного регулирования земельных отношений государства и общества;
- освоение на практике приемов работы с геодезическими приборами и оборудованием;
- непосредственное участие в производстве полевых и камеральных геодезических работ;

В результате освоения практики студент приобретает и формирует следующие профессиональные **навыки и умения:**

- обоснования и принятия в пределах должностных обязанностей управленческих решений;
- умение пользоваться технической литературой, инструкциями и указаниями в плане исполнения геодезических и топографических работ;
- овладения методами топографо-геодезических измерений пространства применительно к землеустройству и кадастрам;
- анализ собственного опыта практической деятельности с целью их последующего использования при подготовке выпускной бакалаврской работы;
- приобщение обучаемых к организаторской деятельности, развитие у них интереса к избранной специальности.

## **2. КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ИСПОЛНИТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ**

В результате освоения учебной практики студент формирует компетенции:

### **Профессиональные компетенции (ПК):**

**ПК 2** способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ;

**ПК 4** способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам;

**ПК 8** способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС).

**ПК 10** способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ.

### **Общепрофессиональными компетенциями (ОПК):**



**ОПК 2** способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию.

**ОПК 3** способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами.

### **3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ООП**

Место учебной практики в структуре ООП бакалавриата по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» (профиль Земельный кадастр).

Учебная исполнительская практика является одним из важнейших этапов практического обучения в высшем учебном заведении, организуется на 2 и 3 курсах бакалавриата, когда студенты практически получили теоретические знания в области геодезии, но еще не приобрели умения и навыки на практике.

Учебная практика базируется на предметах и дисциплинах профессионального цикла основной образовательной программы бакалавриата. Приступающий к прохождению учебной практики студент должен обладать теоретическими знаниями, полученными в процессе изучения дисциплин профессионального цикла.

Учебная практика призвана начать формирование профессиональной компетентности, высокой культуры и гражданской активности у студентов-выпускников.

### **4. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Форма проведения учебной исполнительской практики по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» (профиль Земельный кадастр) является специализированная практика, одной из целей которой может являться получение навыков в производстве геодезических работ для землеустройства и кадастров.

Студенты направляются на практику согласно утвержденному Красноярским ГАУ графиком по вузу. Студентам по бригадам, состоящих из 5-6 человек выдается индивидуальное задание за подписью ответственного за практику, научного руководителя и заведующего кафедрой.

Место прохождения практики определяется расположением учебных геодезических полигонов в микрорайоне «Ветлужанка» и прилегаемой местности к территории института землеустройства, кадастров и

природообустройства (ИЗКиП). За обучающимися остается право избрать место прохождения исполнительской практики в учреждения или организациях, которые в своей научно-производственной деятельности выпускают продукцию геодезического, землеустроительного и земельно-кадастрового назначения.

Учебная практика осуществляется на 2 курсе в 4 семестре и на 3 курсе в 6 семестре. Общая трудоемкость учебной практики составляет 9 зачетных единицы, 324 часа.

## 5 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

**Таблица 1 – Распределение трудоемкости учебной практики по видам работ по семестрам**

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	зач. ед.	час.	по семестрам	
			№4	№6
<b>Общая трудоемкость</b> дисциплины по учебному плану	<b>9</b>	<b>324</b>	<b>216</b>	<b>108</b>
Аудиторные занятия				
Практические занятия (ПЗ)	0,02	<b>1,0</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>
Самостоятельна работа студентов	8,98	<b>323</b>	<b>215,5</b>	<b>107,5</b>
<b>Вид контроля:</b>  ЗАЧЕТ		+		+

Непосредственному выполнению программы практики предшествует распределение каждого студента в бригады по личному согласию. Обязательный инструктаж по охране труда, проводится ответственными за руководство практикой. Обязательным условием, для допуска студента к исполнительской практике, является наличие противознцефалитных прививок.

Ознакомление студентов с правилами внутреннего распорядка работы их группы. Во время практики студенты находится в непосредственном подчинении руководителя группы. Руководитель группы (преподаватель) назначает каждой бригаде бригадира из числа наиболее опытных и подготовленных студентов.

Определенные для бригады служебные обязанности практиканты должны выполнять в полном объеме, под руководством непосредственного руководителя практики.

При выполнении бригадой своих обязанностей все действия они осуществляют самостоятельно, согласовывая их с руководителем практики.

Текущие вопросы, возникающие в процессе практики (оказание помощи, устранение недостатков в организации практики и т.д.), практиканты разрешают с непосредственным руководителем практики, руководителем подразделения, представителем вуза, ответственным за прохождение учебной практики.

На основе строгого соблюдения законности, высокой организованности студент обязан в полном объеме выполнить программу настоящей практики, соблюдать правила внутреннего распорядка.

**Таблица 2 – Тематический план**

№ п/п	Этапы практики	Виды работ и мероприятия учебной практики и их трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	По дисциплине фотограмметрия		
1	Организационный	Организационное собрание, формирование бригад, выдача задания. 4 часа	
2	Непосредственное прохождение практики	1.Камеральное топографическое дешифрирование. 6 часа 2.Полевое топографическое , сельскохозяйственное дешифрирование. 6 часа 3.Окончательное дешифрирование после полевой доработки. 6 часа 4.Корректировка карты. Формирование отсчета. 6 часа	Внесение соответствующих записей в дневник практики и отчет; устная беседа с руководителем практики

№ п/п	Этапы практики	Виды работ и мероприятия учебной практики и их трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
3	Отсчетный	Защита отчета по практике. Получение зачета. 4 часа	
По дисциплине геодезия			
	Организационный	<p>1. Инструктаж по охране труда при выполнении полевых и камеральных геодезических работ. Формирование бригад – 2 час.</p> <p>2. Организация труда во время практики. План работ на период практики – 4 час.</p> <p>3. Получение геодезических приборов и полевых журналов. Выполнение поверок и юстировок – 6 часа.</p>	
2	Непосредственное прохождение практики	1. Рекогносцировка местности. Закрепление на местности станций теодолитного хода. – 12 часов.	
		2. Измерение горизонтальных углов и длин линий теодолитного хода. Увязка горизонтальных углов – 12 часов.	Проведение полевого контроля и проверка журналов измерения углов и длин линий.
		3. Нивелирование 4 ого класса линий теодолитного хода. Вычисление отметок станций. 12 часов.	Контроль измеренных величин. Полевой контроль.
		4 Составление абриса	

№ п/п	Этапы практики	Виды работ и мероприятия учебной практики и их трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
		местности. 6 часов	
		4.Выполнение тахеометрической съемки местности полярным методом 18 часа.	Проведение полевого контроля и проверка журналов
		5.Обработка журнала тахеометрической съемки. Расчет отметок пикетных точек. 22 часа	Проверка вычисленных значений
		6.Составление плана тахеометрической съемки местности в масштабе 1:1000. Нанесение ситуации и рельефа. 22 часа .	Проверка ситуации по абрису.
3	Отчетный	Оформление и защита отчета по прохождению практики – Сдача зачета. 22 часа	Защита отчета
	По дисциплине геодезические работы при землеустройстве		
	Организационный	<p>1.Инструктаж по охране труда при выполнении полевых и камеральных геодезических работ. Формирование бригад – 2 час.</p> <p>2. Организация труда во время практики. План работ на период практики – 4 час.</p> <p>3. Получение геодезических приборов и полевых журналов. Выполнение поверок и</p>	

№ п/п	Этапы практики	Виды работ и мероприятия учебной практики и их трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
		юстировок – 6 часа	
	Непосредственное прохождение практики	1 Тахеометрическая съемка участка в масштабе 1:1000 – 28 часов 2 Обработка результатов съемки. Построение плана - 60 часов	Проведение полевого контроля и проверка журналов, абрисов, ведомости вычисления координат и плана.
		3 Восстановление и установление границ землепользований - 4 часа 4 Определение площади земельного участка. Проектирование границ участков - 6 часов	Проверка расчетов.
		5 Подготовка геодезических данных для перенесения проекта в натуру. Составление рабочего (разбивочного чертежа) – 16 часов 6 Перенесение проекта в натуру – 22 часов	Проверка расчетов и рабочего чертежа. Полевой контроль вынесения проекта в натуру и результатов съемки
	Отчетный	Оформление и защита отчета по прохождению практики - 6 часов.	Защита отчета зачет
<b>Всего</b>		<b>324</b>	

Контактная работа 1 час включает: инструктаж по охране труда, выдача задания, контроль выполнения и прием отчета.

## 6. ПЛАН ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Непосредственному выполнению программы практики предшествует распределение каждого студента в бригады по личному согласию. Обязательный инструктаж по охране труда, проводится ответственными за руководство практикой. Обязательным условием, для допуска студента к исполнительской практике, является наличие против энцефалитных прививок.

Ознакомление студентов с правилами внутреннего распорядка работы их группы. Во время практики студенты находятся в непосредственном подчинении руководителя группы. Руководитель группы (преподаватель) назначает каждой бригаде бригадира из числа наиболее опытных и подготовленных студентов.

Определенные для бригады служебные обязанности практиканты должен выполнять в полном объеме, под руководством непосредственного руководителя практики.

При выполнении бригадой своих обязанностей все действия они осуществляют самостоятельно, согласовывая их с руководителем практики

Текущие вопросы, возникающие в процессе практики (оказание помощи, устранение недостатков в организации практики и т.д.), практиканты разрешают с непосредственным руководителем практики, руководителем подразделения, представителем вуза, ответственным за прохождение учебной исполнительской практики практики.

На основе строгого соблюдения законности, высокой организованности студент обязан в полном объеме выполнить программу настоящей практики, соблюдать правила внутреннего распорядка.

## **7. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

В процессе прохождения исполнительской практики должны применяться научно-исследовательские и научно-производственные технологии:

- электронная тахеометрия с использованием электронных тахеометров зарубежного и отечественного производства;
- спутниковые геодезические приемники зарубежного и отечественного производства;
- программное компьютерное обеспечение на базе пакета программ Кредо.

К технологиям, используемым при выполнении обучающимся различных видов работ при прохождении учебной практики, относятся:

- обсуждение с руководителем практики возникающих сложных вопросов в ходе выполнения полевых и камеральных работ;
- анализ конкретных ситуаций при выполнении геодезических измерений. В зависимости от вида выполняемой работы студент должен использовать научно-исследовательские и научно-производственные технологии, связанные с поиском оптимальных решений.

## **8. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Формы текущего контроля прохождения практики.

Программой учебной практики предусмотрена форма текущего контроля в виде собеседования студентов с руководителем от организации и кафедры.

Контроль этапов выполнения плана практики проводится в виде производства контрольных приборных измерений на местности. Проверка «во вторую руку» результатов камеральных вычислений и оценки их точности.

Промежуточная аттестация по итогам прохождения практики.

Промежуточная аттестация проходит в форме зачета, принимаемого руководителем практики. При защите практики учитывается объем выполнения программы практики, правильность оформления документов, содержание характеристики, правильность ответов на заданные руководителем практики вопросы, умение самостоятельно выполнять геодезические измерения и их камеральную обработку. В соответствии с приказом ректора повторная защита технического отчета осуществляется комиссионное.

По результатам защиты отчета студенту выставляется зачет.

Отчетная документация по практике

На рассмотрение руководителю учебной практики студент представляет следующие документы:

1. Титульный лист.
2. Содержание.
3. Технический отчет по результатам практики;
4. Дневник практики и табель рабочего времени;
5. Полевые журналы и иные документы.
6. Результаты поверок приборов.
7. Результаты и оценка точности камеральных вычислений.
8. Каталоги координат и высот.



9. План тахеометрической съемки.
10. Расчеты и рабочие чертежи для восстановления утраченной границы и перенесения в натуру границ земельного участка
11. Методика и результаты выполнения программы практики;
12. Таблицы с результатами исследований:
13. Пластики камерального и полевого дешифрирования.
14. Заключение.

8. Расчеты и рабочие чертежи для восстановления утраченной границы и перенесения в натуру границ земельного участка

Фонд оценочных средств

Собеседование с руководителем практики:

– проводится по итогам выполнения каждого этапа практики, указанного в плане учебной практики, с представлением технического отчета по практике;

– отчет представляется руководителю практики для проверки;

– руководитель выявляет, насколько полно и глубоко студент изучил методики и технологии самостоятельного производства геодезических измерений определенных планом практики по получению профессиональных умений и навыков научно-исследовательской деятельности. Критерии оценивания представлены в таблицах 3 и 4.

**Таблица 3 – Критерии оценивания текущего контроля**

ОЦЕНКА	КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ
Оценка «Зачтено»	выполнение плана практики в полном объеме, без замечаний
Оценка «Не зачтено»	невыполнение плана практики, или выполнение с существенными замечаниями, влияющими на качество конечного продукта

Задания для промежуточной аттестации.

По итогам выполнения плана учебной практики руководитель практики от кафедры проводит промежуточную аттестацию на основании представленного отчета о прохождении учебной практики, материалов, прилагаемых к отчету, отзыва руководителя практики от организации и иных

документов, указанных в разделе «Отчетная документация по практике». По результатам аттестации студенту выставляется зачет.

**Таблица 4 – Критерии оценивания промежуточного контроля**

ОЦЕНКА	КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ
Оценка «Зачтено»	Полное и глубокое изучение круга вопросов, реализация целей и задач практики, получение знаний, умений и способностей, определенных программой практики и планом практики, освоение планируемых компетенций в полном объеме
Оценка «не зачтено»	Отсутствие полного и глубокого изучения круга вопросов, реализации целей и задач практики, получение знаний, умений и способностей, определенных программой практики и планом практики, неполное освоение планируемых компетенций.

Критерии выставления оценок по промежуточной аттестации детально прописаны в Фонде оценочных средств (ФОС) по дисциплине «Исполнительская практика».

## **9 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на учебной практике по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры».

В ходе прохождения учебной практики студент должен получить ответы на вопросы, которые связаны с:

- практическими приемами работы, исследования, проверок и юстировок геодезических приборов;
- формами непосредственного участия в научно-исследовательской деятельности;
- приобретением профессиональных навыков и умений;

- изучением инструкций по выполнению различных видов геодезических работ;
- изучением путей эффективного топографо-геодезического производства;
- подготовкой предложений и рекомендаций по совершенствованию технологий камеральной обработки материалов;
- последующего использования результатов измерения при подготовке выпускной бакалаврской работы;
- приобщением обучаемых к организаторской деятельности, развитие у них интереса к избранной специальности.

Итоговые оценки выставляются на основании отчетных материалов, представленных студентами, характеристик, отзывов преподавателей-руководителей практики и защиты ее результатов на заседании комиссии. На защите студенты должны доложить о том, как они организовали свою работу во время практики, в каком объеме выполнили программу, какие трудности испытывали при прохождении стажировки.

На защите студент должен показать знание вопросов, которые решались во время прохождения практики, умение анализировать действия и решения, сведения о которых приведены в дневнике и техническом отчете, заполнять полевые документы а также делать аналитические выводы, связанные с прохождением практики, включая предложения по совершенствованию методов и технологий измерения пространства.

При оценке итогов работы студента на практике принимается во внимание характеристика, данная ему руководителем практики В случае невыполнения плана практики без уважительной причины либо получения отрицательной характеристики непосредственного руководителя практики от , а также признания кафедрой представленного отчета о практике несоответствующим предъявляемым требованиям, студент направляется на практику повторно. Студенту, не прошедшему практику по уважительным причинам, предоставляется возможность прохождения практики в порядке, установленном настоящей Программой. Студент, не прошедший практику или не получивший зачета по итогам ее прохождения, признается имеющим академическую задолженность.

## **9.1 Основная литература**

1. Маслов, А.В. Геодезия. / А.В. Маслов, А.В. Гордеев, Ю.Г. Батраков.– М.: КолосС, 2006.– 598 с.
2. Неумывакин, Ю.К. Практикум по геодезии: учеб. пособие / Ю.К. Неумывакин.– М.: КолосС, 2008.– 318 с.
3. Поклад, Г.Г. Геодезия: пособие для вузов / Г.Г. Поклад, С.П. Гриднев.– М.: Академический проект, 2007.– 592 с.
4. Геодезия: учеб. для вузов / А.Г. Юнусов, А.Б. Беликов, В.Н. Баранов, Ю.Ю. Каширкин.– М.: Академический проект; Гаудеамус, 2011.– 409с.
5. Золотова, Е.В. Геодезия с основами кадастра: учеб. для вузов / Е.В. Золотова, Р.Н. Скогорева.– М.: Академический Проект; Трикста, 2011.– 413 с.
6. Киселёв, М.И. Геодезия: учебник / М.И. Киселёв, Д.Ш. Михелев.– М.: Академия, 2004.– 384 с.
7. Курошев, Г.Д. Геодезия и топография: учебн. для вузов / Г.Д. Курошев, Л.Е. Смирнов.– М.: Академия, 2006.– 176 с.
8. Нестеренок, М.С. Геодезия: учебник / М.С. Нестеренок, В.Ф. Нестеренок, А.С. Позняк.– Минск: Университетское, 2001.– 310 с.
9. Перфилов, В.Ф. Геодезия: Учеб. для вузов / В.Ф. Перфилов, Р.Н. Скогорева, Н.В. Усова.– М.: Высш. шк., 2006.– 350 с.
10. Практикум по геодезии: учеб. пособ. для вузов / Под ред. Г.Г. Поклада.– М.: Академический Проект; Трикста, 2011.– 470 с.
11. Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500 / ГУГК.– М.: Недра, 1989.– 286 с.
12. Условные знаки для топографической карты масштаба 1:10 000 / ГУГК.– М.: Недра, 1977.– 143 с.
13. Фельдман В.Д. Основы инженерной геодезии: учеб. / В.Д. Фельдман, Д.Ш. Михелев.– М.: Высш. шк., 2001.– 314 с.
14. Условные знаки для топографической карты масштаба 1:10 000. – М.: Недра, 1977
15. Хохановская В.И. Фотограмметрия и дистанционное зондирование территорий: Метод. указания к лаборат. работам / Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2011.
16. Хохановская В.И. Пособие по дешифрированию АФС и таблицы условных знаков для целей создания планов и карт: учебное пособие /В.И. Хохановская Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2009.

## **9.2 Дополнительная литература**

1. Берлянт, А.М. Картография / А.М. Берлянт.– М.: Аспект-Пресс, 2002.– 336 с.
2. ГОСТ21667-76. Картография. Термины и определения
3. Инструкция о порядке контроля и приёмки геодезических, топографических и картографических работ (ГКИНП (ГНТА)-17-004-99) / Федер. служ. геод. и картогр. России.– М.: ЦНИИГАиК, 1999.

4. Инструкция по топографической съёмке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500 / ГУГК.– М.: Недра, 1985.– 152 с.
5. Колосова, Н.Н. Картография с основами топографии / Н.Н. Колосова, Е.А. Чурилова, Н.А. Кузьмина.– М.: Дрофа, 2006.– 272 с.
6. Основные положения об опорной межевой сети. ЕСДЗем. 02–06–005–02.– М.; 2002.
7. Охрана труда: Путеводитель по нормативным документам / Комитет труда администрации Красноярского края.– Красноярск, 2002.– 512 с.
8. Первунин В.А. Картография: учеб.-метод. пособие / В.А. Первунин; Краснояр. гос. аграр. ун-т.– Красноярск, 2009.– 130 с.
9. Правила начертания условных знаков на топографических планах подземных коммуникаций масштабов 1:5 000, 1:2 000, 1:1 000, 1:500 / ГУГК.– М.: Недра, 1981.– 44 с.
10. Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах: Справочное пособие (ПТБ-88) / ГУГК.– М.: Недра, 1991.– 303 с.
11. Справочник стандартных и употребляемых (распространённых) терминов по геодезии, картографии, топографии, геоинформационным системам, пространственным данным.– М.: Братишка, 2007.– 736 с.
12. Фокина, Л.А. Картография с основами топографии: учеб. пособ. для вузов / Л.А. Фокина. – М.: Гуманитар. Изд. Центр ВЛАДОС, 2005.– 335 с.
13. Центры и реперы государственной геодезической сети СССР / ГУГК.- М.: Недра, 1973.- 40 с.
14. Чекалин, С.И. Основы картографии, топографии и инженерной геодезии: учеб. пособ. для вузов / С.И. Чекалин.– М.: Академический Проект, 2009.– 393 с.
15. Чурилова, Е.А. Картография с основами топографии. Практикум: учеб. пособ. для вузов / Е.А. Чурилова, Н.Н. Колосова.– М.: Дрофа, 2004.– 128 с.
16. Шумаев, К.Н. Инженерная геодезия: метод. указания к учеб. практике / К.Н. Шумаев, Т.Ю. Самошина, А.Я. Сафонов; Краснояр. гос. аграр. ун-т.– Красноярск, 2004.– 24 с.
17. Шумаев, К.Н. Краткий топографо-геодезический справочник землеустроителя: учеб. пособие / Краснояр. гос. аграр. ун-т.– Красноярск, 2002.– 110 с.
18. Южанининов, В.С. Картография с основами топографии / В.С. Южанининов.– М.: Высш. шк., 2001.– 303с.

### **9.3 Методические указания, рекомендации и другие материалы**

1. Шумаев, К.Н., Сафонов, А.Я. Инженерная геодезия [Электронный ресурс] КрасГАУ, 2009.– 610 с.
2. Земельный кодекс Российской Федерации от 28.09.2001 № 136–ФЗ.

3. Мирошников, А.Е. Картография с основами топографии: метод. пособие / А.Е. Мирошников, Е.В. Бажкова; Краснояр. гос. аграр. ун-т.– Красноярск, 2004.– 92 с.
4. Самошина, Т.Ю. Геодезическое трассирование: метод. указания / Т.Ю. Самошина; Краснояр. гос. аграр. ун-т.– Красноярск, 2007.– 19 с.
5. Сафонова, Н.М. Основы информационной культуры: метод. указания / Краснояр. гос. аграр. ун-т.– Красноярск, 2004.– 28 с.
6. Топографическое черчение: учеб. для вузов / Н.Н. Лосяков, П.А. Скворцов и др.– М.: Недра, 1986.– 325 с.
7. Федеральный закон «О геодезии и картографии» от 26 декабря 1995 г. № 209-ФЗ
8. Хохановская, В.И. Пособие по дешифрированию аэрокосмических снимков и таблицы условных знаков для целей создания планов и карт / В.И. Хохановская; Краснояр. гос. аграр. ун-т.– Красноярск, 2009.– 163 с.
9. Шумаев, К.Н. Геодезия. Изучение масштабов планов и карт: метод. указ. к выполнению расчётно-графической работы / К.Н. Шумаев, А.Я. Сафонов; Краснояр. гос. аграр. ун-т.– Красноярск, 2009.– 28 с.
10. Шумаев, К.Н. Геодезия. Определение площади земельного участка: метод. указ. к выполнению расчётно-графической работы / К.Н. Шумаев, А.Я. Сафонов; Краснояр. гос. аграр. ун-т.– Красноярск, 2008.– 36 с.
11. Шумаев, К.Н. Геодезия. Оптические теодолиты технической точности: метод. указания / К.Н. Шумаев, А.Я. Сафонов, Т.Т. Миллер; Краснояр. гос. аграр. ун-т.– Красноярск, 2010.– 32 с.
12. Шумаев, К.Н. Геодезия. Решение задач по карте: метод. указ. к выполнению расчётно-графической работы / К.Н. Шумаев, А.Я. Сафонов; Краснояр. гос. аграр. ун-т.– Красноярск, 2009.– 47 с.
13. Шумаев, К.Н. Геодезия. Составление плана земельного участка: метод. указ. к выполнению расчётно-графической работы / К.Н. Шумаев, А.Я. Сафонов, Т.Т. Миллер; Краснояр. гос. аграр. ун-т.– Красноярск, 2010.– 26 с.
14. Шумаев, К.Н. Геодезия. Топографо-геодезические работы в землеустройстве: учеб. пособие / К.Н. Шумаев, А.Я. Сафонов; Краснояр. гос. аграр. ун-т.– Красноярск, 2007.– 180 с.
15. Шумаев, К.Н. Геодезия. Электронные теодолиты технической точности: учебное пособие / К.Н. Шумаев, А.Я. Сафонов; Краснояр. гос. аграр. ун-т.– Красноярск, 2010.– 52 с.

#### **9.4 Программное обеспечение**

Программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательной деятельности:

- 1) Office 2007 Russian OpenLicensePack (количество 432), академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008.

2) Справочная правовая система «Консультант+», договор сотрудничества №20175200206 от 01.06.2016.

3) Справочная правовая система «Гарант», учебная лицензия, договор №129-20-11 от 01.01.2012.

4) Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования), свободно распространяемое ПО (GPL).

5) Библиотечная система «Ирбис 64» (web версия), договор сотрудничества от 2019 года.

6) ABBYY FineReader 10 Corporate Edition (количество 30), лицензия сертификат №FCRC1100-1002-2465-8755-4238 от 22.02.2012.

7) Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ», лицензионный договор №158 от 03.04.2019.

## **10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ**

Включает в себя следующие основные приборы и инструменты:

### **Теодолиты:**

ЗТ2КП – 5 шт.

Т5Э – 1 шт.

ЗТ5К – 3 шт.

4Т30П – 4 шт.

Теодолиты электронные (Китай) – 2 компл.

### **Нивелиры:**

Нивелиры цифровые (Япония) – 10 компл.

2НЗКП – 4 шт.

### **Тахеометры:**

2ТаЗ – 2 компл.

Сокия - 2 компл.

Тримбл – 1 компл.

### **Спутниковые приемники:**

Промарк – 2 – 1 компл.

Стратус – 2 компл.

Гармин – 1 шт.

### **Дальномеры:**

Лазерные рулетки фирмы Лейка (Швейцария) – 5 шт.

Рулетки стальные 50- метровые – 10 шт.

### **Дополнительные инструменты и принадлежности:**

Транспортиры – 47 шт.

Тахеографы – 44 шт.

Масштабные линейки – 15 шт.  
Линейки топографические – 4 шт.  
Рейки нивелирные – 16 шт.  
Электронный планиметр – 5 шт.  
Персональные компьютеры - 3 шт.  
Принтеры – 2 компл.  
Плоттер -1 компл.  
Лицензионные программы Кредо - 16 рабочих мест



## Приложение 1

### Образец оформления титульного листа

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И  
ОБРАЗОВАНИЯ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ИНСТИТУТ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА, КАДАСТРОВ И ПРИРОДООБУСТРОЙСТВА**

**КАФЕДРА ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ**

### Отчет о прохождении учебной исполнительской практики

За период с «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Студента (-ки) гр. \_\_\_\_

Ф.И.О.

**Научный руководитель:**

Степень, должность, Ф.И.О.

Красноярск, 20\_\_

## ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РП

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии
25.03.2021 г.	9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики	на 2021-2022 уч. год обновлен перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения; перечень учебных и учебно-методических изданий, электронных образовательных ресурсов	Изменения рассмотрены на заседании методической комиссии ИЗКиП протокол № 7 от 25.03.2021 г.
	1. Цели и задачи учебной практики.	текст рабочей программы приведен в соответствие с актуальными профессиональными стандартами	

**Программу разработал:**  
Миллер Т.Т., доцент

## ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РП

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии
23.03.2022 г.	9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики	на 2022-2023 уч. год обновлен перечень ресурсов информационно телекоммуникационной сети «Интернет» и лицензионного обеспечения свободного распространяемого ПО	Изменения рассмотрены на заседании методической комиссии ИЗКиП протокол № 9 от 23.03.2022 г.
	1. Цели и задачи учебной практики.	текст рабочей программы приведен в соответствие с актуальными профессиональными стандартами	

**Программу разработал:**  
Миллер Т.Т., доцент

## ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РП

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии
20.03.2023 г.	9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики  1. Цели и задачи учебной практики.	на 2023-2024 уч. год обновлен перечень ресурсов информационно телекоммуникационной сети «Интернет» и лицензионного обеспечения свободного распространяемого ПО  текст рабочей программы приведен в соответствие с актуальными профессиональными стандартами	Изменения рассмотрены на заседании методической комиссии ИЗКиП протокол № 9 от 20.03.2023 г.

**Программу разработал:**  
Миллер Т.Т., доцент

**Рецензия**  
**На рабочую программу**  
**«Исполнительская практика»**  
составлена доцентом кафедры «Геодезии и картографии» Миллер Т.Т.

Рабочая программа по дисциплине «Исполнительская практика» разработана в соответствии ФГОС ВО для направления 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» по профилю «Земельный кадастр».

Программа содержит следующие разделы: аннотацию дисциплины, требование к дисциплине, цели и задачи дисциплины, структуру и содержание дисциплины, взаимосвязь видов учебных занятий и критерий оценки знаний.

Учебная практика составляет 9 кредитных единиц продолжительностью 324 часа 4 недели со студентами 2 курса (4 семестр) и 2 недели со студентами 3его курса с защитой отчета по практике. Учебная практика является обязательной и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Содержание учебной практики охватывает круг вопросов, связанных с общей характеристикой места прохождения практики, практической деятельности учреждения базы практики и его подразделений, сбором материала для написания выпускной квалификационной работы. Учебная практика представляет собой стажировку **в целях:**

- 1) закрепления и углубления, полученных студентами в процессе теоретического обучения знаний по применению конституционного, административного, муниципального законодательства, нормативных актов и инструкций по выполнению геодезических и кадастровых работ;
- 2) приобретения и развития профессиональных навыков и компетенций, углубления уже полученных в ходе теоретического обучения;
- 3) получения опыта самостоятельной профессиональной деятельности с использованием современных геодезических приборов;
- 4) подготовки выпускной квалификационной работы.

Сведения, содержащиеся в рабочей программе, дают полное представление об организации учебного процесса и соответствуют требованиям образовательного стандарта по данному направлению.

Рецензент Иванова О.И.: кадастровый инженер

