

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

Институт землеустройства, кадастров и природообустройства  
Кафедра кадастра застроенных территорий и геоинформационных технологий

**СОГЛАСОВАНО:**

Директор института:

**Е.А. Летягина**

**«22» марта 2023 г.**

**УТВЕРЖДАЮ:**

Ректор:

**Н.И. Пыжикова**

**«24» марта 2023 г.**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Исполнительская практика

ФГОС ВО

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

Направленность (профиль) Кадастр застроенных территорий

Курс 2

Семестр 4

Форма обучения очная

Квалификация выпускника бакалавр

Красноярск, 2023

Составитель: Миллер Т.Т., доцент  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«6» марта 2023 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры и в соответствии с профессиональным стандартом:

– ПС «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 октября 2021 г. № 746н.

Программа обсуждена на заседании кафедры кадастра застроенных территорий и геоинформационных технологий № 7 от «10» марта 2023 г.

Зав. кафедрой Бадмаева С.Э., д-р биол. наук, профессор  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«10» марта 2023 г.

## **Лист согласования рабочей программы**

Программа принята методической комиссией института землеустройства, кадастров и природообустройства протокол № 7 от «20» марта 2023 г.

Председатель методической комиссии

Ю.В. Бадмаева, канд. с./х. наук, доцент

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«20» марта 2023 г.

Зав. выпускающей кафедрой по направлению подготовки 21.03.02  
Землеустройство и кадастры, направленность (профиль): «Кадастр  
застроенных территорий»

С.Э. Бадмаева, д-р биол. наук, профессор

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«20» марта 2023 г.

## Содержание

|    |                                                                                                     |    |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. | Цели и задачи учебной практики. Компетенции, формируемые в результате освоения                      | 5  |
| 2. | Место учебной практики в структуре ОПОП ВО                                                          | 7  |
| 3. | Формы, место и сроки проведения учебной практики                                                    | 8  |
| 4. | Структура и содержание учебной практики                                                             | 8  |
| 5  | Образовательные технологии, используемые в учебной практике                                         | 11 |
| 6  | Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на учебной практике                | 12 |
| 7  | Формы текущего контроля и промежуточной аттестации (по итогам учебной практики)                     | 12 |
| 8  | Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики                                   | 15 |
| 9  | Материально-техническое обеспечение учебной практики                                                | 17 |
| 10 | Особенности организации практики для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов | 18 |
| 11 | Порядок проектирования и утверждения программы практики                                             | 18 |
|    | Приложение 1 Образец оформления титульного листа                                                    | 19 |
|    | Протокол изменения РПД                                                                              | 20 |
|    |                                                                                                     | 21 |

## 1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ. КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ

Учебная практика относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2 «Практика» программы подготовки бакалавров по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность (профиль) Кадастр застроенных территорий. Практика реализуется в институте землеустройства, кадастров и природообустройства, кафедрой кадастра застроенных территорий и геоинформационных технологий.

Целью учебной практики является систематизация, закрепление и расширение теоретических и практических знаний, навыков и компетенций, полученных студентом по дисциплине геодезия, соответствующим основной образовательной программе направления подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, профилю Кадастр застроенных территорий.

Для реализации цели необходимо выполнить следующие задачи:

- изучить техническую и нормативную документацию по вопросу выполняемых работ;
- выполнить полевые работы по программе практики
- произвести камеральную обработку полевых измерений.
- составить отчет по результатам выполненных работ;
- закрепление и углубления теоретических знаний, полученных в процессе обучения;
- овладение технологиями топографо-геодезических измерений пространства применительно к землеустройству и кадастрам для выбора методики обработки данных и оценки качества выполненных измерений в сфере инженерно-геодезических изысканий;
- непосредственное участие в производстве полевых и камеральных в сфере кадастровых работ;
- приобщение обучаемых к организаторской деятельности, развитие у них интереса к избранной специальности.

Практика нацелена на формирование уникальных и профессиональных компетенций выпускника: УК-1, ПК-4, (таблица 1).

Таблица 1 – Перечень планируемых результатов прохождения учебной практики

| Код, наименование компетенции | Код и наименование индикаторов достижений компетенций                  | Перечень планируемых результатов обучения по практике    |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| УК-1 Способен осуществлять    | ИД-1 <sub>УК-1</sub> Пользуется методами критического анализа и оценки | Знать: устройство оптических и электронных геодезических |

|                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач            | современных научных достижений, основными принципами критического анализа.<br>ИД-2 <sub>УК-1</sub> Выбирает источники информации, адекватные поставленным задачам и соответствующие научному мировоззрению; рассматривает различные точки зрения на поставленную задачу в рамках научного мировоззрения и определяет рациональные идеи; анализирует задачу, выделяя этапы её решения, действия по решению задачи; получает новые знания на основе анализа, синтеза и других методов. | приборов; принципы измерения углов и расстояний.                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Уметь: работать со всеми геодезическими приборами; выбирать оптимальные варианты для решения геодезических задач.                                                                                                                                                                              |
| ПК-4 Способен к управлению и контролю выполнения инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности | ИД-1 <sub>ПК4</sub> Проводит, контролирует полевые и камеральные работы в градостроительной деятельности<br>ИД-2 <sub>ПК4</sub> Обрабатывает и оформляет результаты инженерно-геодезических изысканий в сфере градостроительной деятельности                                                                                                                                                                                                                                         | Владеть: источниками информации, навыками современных технологий и программ.                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Знать: принципы построения планово-высотной основы для создания плана местности; методы уравнивания геодезических сетей.                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Уметь: оценивать ситуацию для наиболее оптимального решения по выбору полигона; определять координаты и отметки станций полигона и координаты дополнительных пунктов.<br>Владеть: приемами измерения горизонтальных углов и методами определения отметок станций геометрическим нивелированием |

Основной формой прохождения учебной практики является непосредственное участие студента в организационно-производственном процессе конкретной учебной группы (бригады). Место прохождения практики определяется расположением учебного полигона, который находится на территории аграрного университета в микрорайоне «Ветлужанка». За обучающимся остается право выбрать мест прохождения учебной практики в учреждениях или организациях, которые в своей научно-производственной деятельности выпускают продукцию геодезического, землеустроительного или земельно-кадастрового назначения.

По завершению учебной практики студент должен знать методику и технологию выполнения полевых и камеральных работ, которые необходимы для дальнейших выполнения бакалаврской работы.

Учебная исполнительская практика осуществляется на 2 курсе в 4 семестре. Продолжительность практики составляет 3 недели 2 дня.

Реализация практики предусматривает следующие формы организации учебного процесса: контактная работа, самостоятельная работа студента.

Программой учебной практики предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме собеседования с руководителем практики, контроля результатов самостоятельной работы студента и промежуточный контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения учебной практики составляет 5 зачетных единиц, 180 часов. Программой учебной практики предусмотрена контактная работа (120) и самостоятельная работа студента (60ч).

## 2 МЕСТО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Учебная исполнительская практика в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» является обязательным разделом основной профессиональной образовательной программы.

Учебная исполнительская практика является одним из важнейших этапов практического обучения в высшем учебном заведении, организуется на 2 курсе бакалавриата, когда студенты практически получили теоретические знания в области геодезии.

Учебная практика базируется на предметах и дисциплинах основной профессиональной образовательной программы бакалавриата и кроме того на знаниях студентов после прохождения учебной ознакомительной практикой и практики Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы). Приступающий к прохождению учебной практики студент должен обладать теоретическими знаниями, полученными в процессе изучения дисциплин.

Учебная практика призвана начать формирование профессиональной компетентности, высокой культуры и гражданской активности у студентов будущих бакалавров в области землеустройства и кадастров.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется учебная практика «Исполнительская практика» являются Математика, Физика, Информатика, Основы научных исследований, Геодезия.

Учебная практика является основополагающей для изучения следующих дисциплин: Географические и земельно-информационные системы, геодезические работы в землеустройстве и кадастрах с применением цифровых технологий, инженерное обустройство территорий, основы градостроительства и планировка населенных мест, основы кадастровой деятельности и для прохождения учебных и производственных практик.

### 3 ФОРМЫ, МЕСТО И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Основной формой прохождения учебной практики является непосредственное участие студента в выполнении геодезических измерений на местности, камеральных работ и формирование отчета в виде плана тахеометрической съемки местности с соответствующей сопроводительной документацией.

Учебная исполнительская практика осуществляется на 2 курсе в 4 семестре. Продолжительность учебной практики составляет 3 недели 2 дня. Общая трудоемкость данной практики составляет 5,0 зачетных единиц, 180 часов (120 ч. – контактная работа, 60 ч. – самостоятельная работа). Вид контроля – зачет.

### 4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ 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 учебной практике «Исполнительская практика», является наличие противогенцефалитных прививок, а при наличии противопоказаний – страховки.

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 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.

Перед началом учебной практики проводится инструктаж по охране труда и технике безопасного ведения работ специалистами службы охраны труда Красноярского ГАУ.

Руководитель практики от кафедры, обязан выполнить следующее.

1. Ознакомить студента с программой практики.

2. Провести инструктаж по охране труда.
3. Осуществлять контроль за соблюдением сроков практики и ее содержанием.
4. Оказывать необходимую методическую и организационную помощь.
5. Консультировать студентов по всем вопросам практики.
6. Проверить отчет бригады по практике «Исполнительская практика».

При выявлении нарушений в ходе прохождения практики, руководитель от кафедры имеет право не допускать студента к учебному процессу.

Трудоемкость учебной практики составляет 180 часов или 5 зачетных единиц (120 ч. – контактная работа, 60 ч. – самостоятельная работа). Вид контроля – зачет.

Распределение трудоемкости практики по видам работ и тематический план представлены в таблицах 2 и 3.

Таблица 2 – Распределение трудоемкости практики по видам работ

| Виды работы                                   | Трудоемкость |      |
|-----------------------------------------------|--------------|------|
|                                               | зач. ед.     | час. |
| Общая трудоемкость практики по учебному плану | 5            | 180  |
| Контактная работа                             | 3,3          | 120  |
| Самостоятельная работа                        | 1,7          | 60   |
| Вид контроля:<br>дифференцированный зачет     | +            |      |

Таблица 3– Структура и содержание учебной практики

| № п/п | Разделы (этапы) практики                                                                                                                                                                      | Трудоемкость в часах | Формы контроля               |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------|
| 1     | <b>Организация практики</b><br>1.1 Организация труда во время практики. План работ на период практики. Формирование бригад                                                                    | 2                    | собеседование                |
|       | 1.2 Инструктаж по охране труда при выполнении полевых и камеральных геодезических работ                                                                                                       | 2                    | роспись в журнале по ОТ      |
| 2     | Подготовительный этап<br>Получение геодезических приборов и полевых журналов. Выполнение проверок и юстировок приборам.                                                                       | 6                    | раздел отчета                |
| 3     | <b>Производственно-исполнительский этап</b><br>3.1. Рекогносцировка местности. Закрепление на местности точек пунктов геодезических ходов различного назначения.                              | 12                   | раздел отчета                |
|       | 3.2 Создание теодолитного хода с использованием оптического или электронного теодолита. Измерение горизонтальных углов и длин линий. во «вторую руку». Вычисление координат теодолитного хода | 18                   | раздел отчета                |
|       | 3.3 Выполнение нивелирование 4 ого класса линий теодолитного хода. Контроль измеренных превышений. Вычисление отметок станций.                                                                | 12                   | Полевой контроль.            |
|       | 3.4 Составление абриса на каждой станции. нанесение на абрис место положение пикетных точек                                                                                                   | 8                    | раздел отчета                |
|       | 3.5 Выполнение тахеометрической съемки местности полярным методом с применением оптического и электронного теодолита.                                                                         | 30                   | Проведение полевого контроля |
|       | 3.6 Обработка журнала тахеометрической съемки.                                                                                                                                                | 10                   | раздел отчета                |

|   |                                                                                                                                                                        |     |                                                |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------------------------------------------|
|   | Вычисление отметок пикетных точек                                                                                                                                      |     |                                                |
|   | 3.7 Составление плана тахеометрической съемки в масштабе 1:1000 Нанесение ситуации и построение горизонталей.                                                          | 12  | раздел отчета                                  |
|   | 3.8 Отработка измерений горизонтальных углов методом круговых приемов.                                                                                                 | 8   | раздел отчета                                  |
|   | 3.9 Определение координат дополнительного пункта методом прямой засечки                                                                                                | 12  | раздел отчета                                  |
|   | 3.10 Обработка результатов измерений определения координат дополнительного пункта методом прямой засечки                                                               | 12  | Проведение оценки точности вычислены значений. |
| 4 | <b>Отчетный этап</b><br>Подготовка отчета по практике. Оформление полевых журналов, ведомостей, пояснительной записки технического отчета, табеля и других материалов. | 36  | отчет                                          |
|   | Всего                                                                                                                                                                  | 180 |                                                |

Самостоятельная работа (в объеме 60 ч.) предполагает работу над индивидуальным заданием, поиск и анализ литературных источников, подготовку и оформление отчета по практике.

## 5 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

В процессе прохождения исполнительской практики студенты должны изучить базовые приемы, способы и технологию выполнения геодезических работ:

- использования электронных и оптических геодезических приборов;
- технологию выполнения измерений различными геодезическими приборами, согласно инструкциям и наставлениям;
- технологию выполнения геодезических работ при землеустройстве и ведении государственного кадастра объектов недвижимости, контрольных вычислений на станциях;
- последовательность обработки данных полевых измерений в программном обеспечении.

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-производственные технологии, связанные с анализом ситуации в пределах расположения объекта исследований и поиском оптимальных решений.

## 6.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Самостоятельная работа студента включает: работу с нормативной документацией связанной с выполнением геодезических работ и оформлением документации. (обработка, анализ и систематизация полученных данных); подготовка отчета по практике.

Учебно-методическим обеспечением самостоятельной работы студентов на учебную практику являются:

1. Учебная литература по освоенным ранее профильным дисциплинам;
2. Методические разработки для студентов, определяющие порядок прохождения и содержание учебной практики.

Реализация ОПОП в части проведения учебной практики обеспечивается доступом каждого студента к базам данных и библиотечным фондам, сформированного по полному перечню основной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки студенты обеспечены доступом к сети Интернет.

Самостоятельная работа студентов во время прохождения практики включает работу с научной, учебной и методической литературой, с конспектами лекций, работой в ЭБС. Для самостоятельной работы представляется компьютер с доступом в Интернет, к электронной библиотеке вуза и к информационно-справочным системам (Гарант, Консультант Плюс).

## 7 ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ)

Программой учебной практики предусмотрена форма текущего контроля в виде собеседования студентов с руководителем от кафедры и контроль результатов самостоятельной работы студента.

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 проходит в форме зачета, принимаемого руководителем практики. При защите практики учитывается объем

выполнения программы практики, правильность оформления документов, правильность ответов на заданные руководителем практики вопросы, умение самостоятельно выполнять в соответствии с методикой геодезические измерения и их камеральную обработку. В соответствии с приказом ректора повторная защита технического отчета осуществляется комиссионное.

По результатам защиты отчета студенту выставляется зачет.

Основным документом, по которому оценивается учебная исполнительская практика, является отчет. Он должен быть подробным, грамотно написанным, хорошо оформленным:

На рассмотрение руководителю учебной практики студент представляет следующие документы:

1. Технический отчет по результатам практики;
2. Дневник практики и табель учета рабочего времени;
3. Полевые журналы и иные документы.
4. Результаты проверок приборов.
5. Результаты и оценка точности камеральных вычислений.
6. Каталоги координат и высот.
7. План тахеометрической съемки.
8. Результаты вычислений координат дополнительных пунктов.

Собеседование с руководителем практики:

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

Самовольное сокращение сроков учебной практики, а также получение неудовлетворительной оценки влекут за собой повторное ее прохождение.

## 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### 8.1. Карта обеспеченности литературой (таблица 4)

Таблица 4—Карта обеспеченности литературой

Кафедра «Кадастр застроенных территорий и геоинформационные технологии»

Направление подготовки (специальность) 21.03.02 «Землеустройство и кадастры»

Учебная практика Исполнительская практика

| Вид занятий       | Наименование                                                              | Авторы                                                          | Издательство                   | Год издания | Вид издания |         | Место хранения        |      | Необходимое количество экз. | Количество экз. в вузе |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------|-------------|---------|-----------------------|------|-----------------------------|------------------------|
|                   |                                                                           |                                                                 |                                |             | Печ.        | Электр. | Библ.                 | Каф. |                             |                        |
| 1                 | 2                                                                         | 3                                                               | 4                              | 6           | 7           | 8       | 9                     | 10   | 11                          | 12                     |
| Основная          |                                                                           |                                                                 |                                |             |             |         |                       |      |                             |                        |
| Контактная работа | Геодезия                                                                  | А.В. Маслов,<br>А.В. Гордеев,<br>Ю.Г. Батраков                  | М.: КолосС,                    | 2006        | *           |         | *                     |      | 20                          | 97                     |
| СРС               | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков | А.Я. Сафонов,<br>К.Н. Шумаев,<br>Т.Т. Миллер,<br>Ю.В. Горбунова | Издательство Красноярского ГАУ | 2019        |             | *       | www.biblio-online.ru/ |      | —                           | —                      |
| Контактная работа | Геодезия                                                                  | Г.Г. Поклад,,<br>С.П. Гриднев                                   | М.: Академический Проект       | 2007        | *           |         | *                     |      | 20                          | 49                     |
| СРС               | Геодезия. Топографо-геодезические работы в землеустройстве                | К.Н. Шумаев,<br>А.Я. Сафонов                                    | Издательство Красноярского ГАУ | 2007        | *           |         | *                     |      | 20                          | 31                     |
| Контактная работа | Геодезия. Оптические теодолиты технической точности                       | К.Н. Шумаев,<br>А.Я. Сафонов,<br>Т.Т. Миллер                    | Красноярск: КрасГАУ            | 2021        |             | +       | www.biblio-online.ru/ |      |                             | 100                    |

|                   |                                                    |                                                                 |                        |      |   |   |   |   |    |     |
|-------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------|------|---|---|---|---|----|-----|
| Контактная работа | Обработка измерений в геодезических сетях сгущения | К.Н. Шумаев,<br>А.Я. Сафонов,<br>Т.Т. Миллер                    | Красноярск:<br>КрасГАУ | 2010 |   | + |   | + |    | 100 |
| Дополнительная    |                                                    |                                                                 |                        |      |   |   |   |   |    |     |
| СРС               | Инженерная геодезия                                | Е.Б. Ключин,<br>М.И. Киселёв,<br>Д.Ш. Михелев,<br>В.Д. Фельдман | М.: Академия           | 2010 | * |   | * |   | 20 | 23  |
| Контактная работа | Геодезия и топография                              | Г.Д. Курошев,<br>Л.Е. Смирнов                                   | М.: Академия           | 2006 | * |   | * |   | 20 | 50  |

Директор Научной библиотеки Р.А. Зорина

## 8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»)

1. Научная электронная библиотека «eLibrary» <http://elibrary.ru/>
2. Электронная библиотека BookFinder - <http://bookfi.org>
3. Электронная библиотека МГУ - <http://www.pochva.com>
4. Официальный сайт Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии - <https://rosreestr.gov.ru/site/about/struct/territorialnye-organy/upravlenie-rosreestra-po-krasnoyarskomu-krayu/>.
5. Все о недвижимости – официальный сайт: <http://info-realty.ru/>.
6. Официальный сайт Администрации города Красноярск: <http://www.admkrsk.ru/>.
7. Земля. Оценка земли – сайт в интернете: <http://realty-09.ru/zemlya/ocenka-zemli/>.
8. Официальный сайт в интернете «Экономика и жизнь»: <http://www.eg-online.ru/>.

## 8.3. Программное обеспечение

- 1) Office 2007 RussianOpenLicensePack (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 CorporateEdition (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.

## **9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

В условиях учебной практики выполняются полевые геодезические, камеральные работы, создаются текстовые и картографические документы. Для выполнения полевых геодезических работ на предприятиях имеются измерительные комплексы различных модификаций:

### **Теодолиты:**

1. 3Т2КП – 5 компл.
2. Т5Э – 1 компл.
3. 3Т5К – 3 компл.
4. 4Т30П – 4 компл.
5. Теодолиты электронные VEGATEO 5 (Китай) – 3 компл.
6. Теодолиты электронные VEGA TEO 5B (Китай) – 6 компл.
7. Теодолиты электронные 56-BDT30 – 2 компл.

### **Нивелиры:**

1. Нивелиры цифровые SokkiaSDL-50 – 10 компл.
2. 3НЗКЛ – 4 компл.

### **Тахеометры:**

1. 2Та5 – 2 компл.
2. 2Та5Р – 1 компл.
3. Sokkia Set610 – 5 компл.
4. Trimbl M3 – 3 компл.
5. Topcon ES 55 – 3 компл.

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

1. Транспортиры – 47 шт.
2. Тахеографы – 44 шт.
3. Линейки поперечного масштаба – 15 шт.
4. Линейки топографические – 4 шт.
5. Рейки нивелирные – 16 шт.
6. Электронный планиметр PLANIX 5 и 7 – 5 шт.
7. Лазерный дальномер Leica Disto A5 – 6 шт.
8. Персональные компьютеры – 15 шт.
9. Принтеры – 2 компл.
10. Плоттер Epson 1070 – 1 компл.

Для камеральной обработки полевого материала и создания земельно-кадастровой документации на кафедре используют комплексы, основанные на базе современной компьютерной техники: вычислительные комплексы с программным обеспечением: «CREDO». Для создания текстовой документации используют современные продукты Windows и Microsoft Office.

Материально-техническое обеспечение аудиторного фонда представлено в таблице 5

Таблица 5 – Материально-техническое обеспечение учебной практики

| Вид занятий | Аудиторный фонд                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПР          | <p>улица Елены Стасовой, 42, 44 "А", "Г", "Д"; проспект Свободный, 70</p> <p>Учебные полигоны: 1) основной расположен на территории студенческого городка Красноярского ГАУ, в микрорайоне Ветлужанка; 2) второй полигон расположен в районе корпуса института землеустройства, кадастров и природообустройства</p> <p>проспект Свободный, 70 5-02; Лаборатория геодезии, учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p> <p>Оснащенность: столы аудиторные двухместные 11 шт.; лавки двухместные 14 шт., стол преподавателя, стул преподавателя, маркерная доска, кафедра для выступлений; демонстрационные плакаты. Геодезическое оборудование: линейка ЛТ (Дробышева); теодолит 4ТЗОП; нивелир DSZ3 без штатива; тахеометр Topcon ES-55; штатив алюминиевый; отражатель однопризменный наклоняемый АК18</p> |
| СРС         | <p>проспект Свободный, 70 4-02; Помещение для самостоятельной работы</p> <p>Оснащенность: учебно-методическая литература, компьютерная техника с подключением к Internet. Столы 11 шт., стулья 18 шт., стеллажи под книги 16 шт. Оргтехника: компьютер celeron 2600/256/40/AGP128/Lan/Keyb; компьютер в комплекте: системный блок + монитор; компьютер в комплекте: системный блок ("QX" S Office) + монитор (BenQ GW2480)+ клавиатура (Crown) + мышь (Crown) +фильтр – 7 шт. сканер HP ScanJet 4370; принтер Xerox WorkCentre 3215NI; принтер Canon LBP-1120; копировальный аппарат Canon IR-2016J</p> <p>улица Елены Стасовой, 44 "Г" 1-6; Помещение для самостоятельной работы (Информационно-ресурсный центр Научной библиотеки)</p> <p>Оснащенность: учебно-методическая литература, компьютеры с подключением к сети Internet, библиотечный фонд, каталог электронных ресурсов</p>                                                                                                             |

## 10. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИКИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

Организация практики для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов выбор места и способ прохождения практики устанавливается Университетом с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, а также требований по доступности.

## 11. ПОРЯДОК ПРОЕКТИРОВАНИЯ И УТВЕРЖДЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Программа учебной практики «Исполнительская практика» проектируется на основе Методических рекомендаций по разработке программ учебных и производственных практик с учетом требований ФГОС ВО по направлению подготовки Землеустройство и кадастры, профессиональных стандартов:

– ПС «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий градостроительной деятельности» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 октября 2021 г. N 746н

**Образец оформления титульного листа**  
**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ДЕПАРТАМЕНТА НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И**  
**ОБРАЗОВАНИЯ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ**  
**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
**ИНСТИТУТ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА, КАДАСТРОВ И ПРИРОДООБУСТРОЙСТВА**  
**КАФЕДРА КАДАСТРА ЗАСТРОЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ И**  
**ГЕОИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

**Отчет о прохождении учебной практики**  
**Исполнительская практика**

За период с «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г. по «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г.

Выполнили студенты:

группы. \_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_  
(Направленность)

Бригадир: \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Члены бригады:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Руководитель: \_\_\_\_\_  
(Должность)

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Дата защиты отчета \_\_\_\_\_ 2023г.

Оценка \_\_\_\_\_

Красноярск 2023

## ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

| Дата | Раздел | Изменения | Комментарии |
|------|--------|-----------|-------------|
|      |        |           |             |

**Программу разработал:**  
Т.Т. Миллер

## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу по учебной практике  
**«Исполнительская практика»** составленную **Миллер Татьяной**  
**Тимофеевной** доцентом кафедры **«Кадастр застроенных технологий и**  
**геоинформационных технологий»**

Рабочая программа по дисциплине «Исполнительская практика», предназначена для подготовки бакалавров по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Кадастр застроенных технологий» и разработана в соответствии с ФГОС ВО по соответствующему направлению, для студентов очного отделения. Программа содержит следующие разделы: аннотация, требования к дисциплине, цели и задачи дисциплины, компетенции, формируемые в результате освоения. Организационно-методические данные дисциплины; структура и содержание дисциплины; взаимосвязь видов учебных занятий; учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины; критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций; материально-техническое обеспечение дисциплины; методические рекомендации преподавателям по организации обучения дисциплины; образовательные технологии.

Рабочая программа разработана с использованием принципа модульности. Весь материал дисциплины «Исполнительская практика», разбита на 3 модуля. Все модули подразделяются на модульные единицы. Содержание модульных единиц позволит студенту освоить данный курс и сформировать необходимые общекультурные и профессиональные компетенции.

Сведения, содержащиеся в разделах рабочей программы, дают полное представление об организации обучения по дисциплине «Исполнительская практика» и соответствуют предъявляемым требованиям к рабочим программам ФГОС ВО.

Директор ООО «Вега»



А.В. Кленов