



Программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.19 Землеустройство, утвержденного приказом просвещения Российской Федерации от 18.05.2022 г. № 339.

Разработчик:

Преподаватель кафедры  
«Землеустройство и лесное дело» Ю.А. Иванова



---

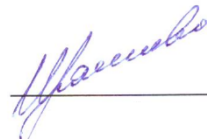
Заведующий кафедрой  
«Землеустройство и лесное дело»  
канд. биол. наук, доцент О.А. Лавренникова



---

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП СПО  
канд. с.-х. наук, доцент, Ю. С. Иралиева



---

Начальник УМУ М.В. Борисова



---

## СОДЕРЖАНИЕ

### **1. Паспорт программы практики**

- 1.1. Область применения программы практики
- 1.2. Цели и задачи практики, требования к результатам
- 1.3. Место практики в структуре ОПОП
- 1.4. Трудоемкость и сроки проведения практики
- 1.5. Место прохождения практики

### **2. Результаты освоения программы практики**

### **3. Структура и содержание практики**

### **4. Условия реализации программы практики**

- 4.1. Требования к проведению практики
- 4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
- 4.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики
- 4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

### **5. Контроль и оценка результатов практики**

### **6. Аттестация по итогам практики**

Приложения:

- форма дневника практики;
- форма отчета по практике.

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

## 1.1. Область применения программы

Программа учебной практики профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.19 Землеустройство (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.3. Выполнять графические работы по составлению картографических материалов

ПК 1.4 Выполнять кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных

ПК 4.1 Проводить проверки и обследования для обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации

ПК 4.2 Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге

ПК 4.3 Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов

ПК 4.4 Разрабатывать природоохранные мероприятия

## 1.2. Цели и задачи практики, требования к результатам освоения

Цели и задачи: получить практические навыки в области осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды. С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в результате прохождения производственной практики профессионального модуля обучающийся должен **приобрести практический опыт:**

- выполнения полевых геодезических работ на производственном участке;
- обработки результатов полевых измерений;
- составления и оформления планово-картографических материалов;
- проведения геодезических работ при съемке больших территорий;
- подготовки материалов аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ;

### **уметь:**

- выполнять рекогносцировку местности;
- создавать съемочное обоснование;
- производить привязку к опорным геодезическим пунктам;
- рассчитывать координаты опорных точек;
- производить горизонтальную и вертикальную съемку местности различными способами;
- осуществлять контроль производства геодезических работ;
- составлять и оформлять планово-картографические материалы;
- использовать топографическую основу для создания проектов построения опорных сетей, составлять схемы аналитических сетей;
- производить измерения повышенной точности: углов, расстояний, превышений с использованием современных технологий;
- производить уравнивание, вычисление координат и высот точек аналитической сети;
- оценивать возможность использования материалов аэро- и космических съемок;
- составлять наглядный монтаж, оценивать фотографическое и фотограмметрическое качества материалов аэрофотосъемки;

- производить привязку и дешифрирование аэрофотоснимков;
- пользоваться фотограмметрическими приборами;
- изготавливать фотосхемы и фотопланы;
- определять состав и содержание топографической цифровой модели местности, использовать пакеты прикладных программ для решения геодезических задач;

**знать:**

- сущность, цели и производство различных видов изысканий;
- способы производства наземных горизонтальных, вертикальных, топографических съемок;
- порядок камеральной обработки материалов полевых измерений; способы изображения на планах контуров, объектов и рельефа местности;
- организацию геодезических работ при съемке больших территорий;
- назначение и способы построения опорных сетей;
- технологии геодезических работ и современные геодезические приборы;
- технологии использования материалов аэро- и космических съемок в изысканиях сельскохозяйственного назначения;
- свойства аэрофотоснимка и методы его привязки;
- технологию дешифрирования аэрофотоснимка;
- способы изготовления фотосхем и фотопланов;
- автоматизацию геодезических работ;
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий;
- прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы при проведении полевых и камеральных геодезических работ.

**1.3 Место практики в структуре ОПОП**

Учебная практика проводится, в соответствии с утвержденным учебным планом, после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессионального модуля

ПМ.04 Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды.

Для освоения практики профессионального модуля ПМ.04 Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды обучающиеся используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения предметов «Основы геодезии и картографии», профессионального модуля ПМ.01.

ПМ.04 Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды».

**1.4. Трудоемкость и сроки проведения практики**

Трудоемкость производственной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.04 составляет 72 часов.

Сроки проведения практики определяются рабочим учебным планом по специальности (профессии) среднего профессионального образования и графиком учебного процесса. Практика проводится на 3 курсе, в 6 семестре.

**1.5. Место прохождения практики**

Учебная практика проводится в учебных лабораториях и полигоне ФГБОУ ВО Самарский ГАУ..

**2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Результатом освоения программы производственной практики профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) **Проведение проектно-изыскательских работ для целей землеустройства и кадастра** в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.3.	Выполнять графические работы по составлению картографических материалов
ПК 1.4	Выполнять кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных
ПК 4.1	Проводить проверки и обследования для обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации
ПК 4.2	Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге
ПК 4.3	Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Структура и формируемые компетенции	Количество часов
<p>Тема 1. Проведение проверок и обследований земель в целях обеспечения соблюдения требований законодательства РФ. ПК 4.1., ПК 4.3 ОК 1, ОК 9</p>	14
<p>Тема 2.1 Проведение количественного и качественного учета земель, участие в инвентаризации и мониторинге земель ПК - 4.2, ПК - 4.4 ОК - 2, ОК - 4, ОК - 6</p>	14
<p>Тема 2.2. Составление отчета о наличии земель и распределении их по формам собственности, категориям, угодьям и пользователям; ПК - 4.2, ПК - 4.4 ОК - 2, ОК - 4, ОК - 6</p>	14
<p>Земельно-кадастровое дешифрирование ПК - 4.1., ПК - 4.4 ОК – 7, ОК - 9</p>	14
<p>Осуществление контроля за использованием и охраной земельных ресурсов. Разработки природоохранных мероприятий и контроля их выполнения. ПК -4.1, ПК - 4.3, ПК - 4.4 ОК – 1, ОК – 5, ОК – 3, ОК – 7, ОК – 8, ОК -9.</p>	16
Всего	72

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**

### **4.1. Требования к проведению практики**

Реализация данной программы практики предполагает наличие у образовательного учреждения договора о прохождении практики на предприятии любой организационно-правовой формы и вида деятельности. Практика проводится в соответствии с рабочей программой практики и тематическим планом. Непосредственным руководителем практики от производства является руководитель базового предприятия, с которым образовательным учреждением заключен соответствующий договор, либо другой работник, назначенный руководителем.

Руководитель производственной практики обязан:

- организовать практику в соответствии с утвержденной программой;
- создавать необходимые условия для освоения обучающимися материала, предусмотренного программой практики;
- проверять и подписывать дневник и отчет о прохождении практики.

Руководителем практики от учебного заведения является преподаватель профессионального цикла, который ведет консультационную работу с обучающимися, проводит защиту отчетов по практике, выставляет итоговые оценки по результатам дифференцированного зачета.

В период практики обучающиеся должны:

- своевременно, полно и качественно выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- нести ответственность за выполняемую работу;
- участвовать в общественной жизни коллектива;
- регулярно и аккуратно вести дневник о прохождении производственной практики и предоставлять его на подпись руководителю практики ежедневно.

Формой отчетности по практике является отчет, который должен состоять из:

- собранных, обработанных и оформленных документов,
- дневника отчета о прохождении производственной практики,
- аттестационного листа.

### **Методические указания по освоению практики для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья проводится с учетом требований их доступности для данных обучающихся.

При определении мест производственной практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

Форма проведения текущей и итоговой аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования т.и.) при необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на защите отчета по практике.

### **4.2. Требования к документации, необходимой для проведения практики:**

- планово - картографический материал;
- отчет об инженерных изысканиях ;
- проект перенесения проектов землеустройства в натуру
- инструкции по технике безопасности при выполнении землеустроительных работ.

### **4.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики**



### **Основные источники:**

1. Бочкарев, Е.А. Геодезия : практикум / Е.А. Бочкарев. – Самара : РИЦ СГСХА, 2013. – 133 с. [78 шт.]
2. Волков, С.Н. Землеустроительное проектирование и организация землеустроительных работ : Учеб. пособие для сред. спец. учеб. заведений / С. Н. Волков, и др. ; Под ред. С.Н. Волкова. - М. : Колос, 1998. - 462с. – [10 шт.].
3. Волков, С.Н. Землеустройство. : Учебник для вузов. Т.2 : Землеустроительное проектирование. Внутрихозяйственное землеустройство. / С. Н. Волков. - М. : Колос, 2001. - 648с. – [75 шт.]
4. Геоинформатика. В 2-х книгах : допущено Министерством образования и науки РФ в качестве учебника для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальностям "География", "Экология", "Природопользование", "Геоэкология", "Прикладная информатика (по областям)". Книга 1 / под ред. В.С.Тикунова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Академия, 2010. - 400 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование)
5. Инженерная геодезия : рекомендовано Мин. образования РФ в качестве учебника для студентов вузов / Под ред. Д.Ш. Михелева. - 9-е изд., стер. - М. : Академия, 2008. - 480с.
6. Иралиева Ю.С. Землеустроительное проектирование: методические указания для выполнения лабораторных работ по разделу "Геодезическая техника проектирования" / Ю.С. Иралиева, О.А. Лавренникова, Е.А. Бочкарев . - Кинель, РИЦ СГСХА, 2012. - 32 с.[100]
7. Маслов, А.В. Геодезия : допущено Мин. с.-х. РФ в качестве учебника для студентов вузов, обучающихся по специальностям: 120301 "Землеустройство", 120302 "Земельный кадастр", 120303 "Городской кадастр" / А.В. Маслов, А.В. Гордеев, Ю.Г. Батраков. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : КолосС, 2008. - 598 с. : ил.
8. Неумывакин, Ю.К. Практикум по геодезии : Допущено Мин. с.-х. РФ в качестве учебного пособия для студентов вузов, обучающихся по землеустроительным и кадастровым специальностям и направлениям / Ю.К. Неумывакин. - М. : КолосС, 2008. - 318 с. : ил.
9. Рабочев, Г.И. Землеустроительное проектирование [Электронный ресурс] : Электронный учебник / Рабочев Г.И., Несмеянова Н.И., Иралиева Ю.С., Боровкова А.С. ; Самарская ГСХА. Электронный адрес: \\edserver.ssaa.local\е-books\Землеустроительное проектирование\EXEFormReader.exe
10. Старожилов, В.Т. Вопросы землеустройства и землеустроительного проектирования [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Т. Старожилов. — Владивосток : ГОУ ВПО ВГУЭС, 2009. – 257 с. – Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/784>

### **Дополнительные источники:**

1. Альбом типов центров, рекомендуемых для закрепления пунктов ОМС и межевых знаков. М., Роснедвижимость, 2006 г.
2. Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением глобальных спутниковых навигационных систем ГЛО-НАСС и GPS. ГКИНП (ОНТА)-02-262-02., ЦНИИГАиК, 2002 г.
3. Инструкция по межеванию земель. Комитет Российской Федерации по земельным ресурсам и землеустройству. // М., Недра, 1996 г.
4. Инструкция по фотограмметрическим работам при создании цифровых топографических карт и планов. ГКИНП (ГИТА)-02-036-02. М. ЦНИИГАиК.2002.
5. Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500. ГКИНП -02-033-82. Москва,Недра, 1982г.
6. Основные положения о государственной геодезической сети РФ. ГКИНП (ГНТА)-01-006-03. М., ЦНИИГАиК, 2004 г.

7. Основные положения об опорной межевой сети. ЕСДЗем.02-06-005-02. М., Росземкадастр, 2002 г.
8. Руководство по дешифрированию аэроснимков при кадастровых работах в сельских населенных пунктах. М., РосНИИЦ, 1995 г.
9. Руководство по кадастровым съемкам сельских населенных пунктов фотограмметрическими методами. М., РосНИИЦ, 1994 г.
10. Техническое описание геодезических приборов: теодолит, тахеометр, дальномер, нивелир, GPS – приемник.
11. Требования к координатному обеспечению государственного кадастра объектов недвижимости, государственного мониторинга земель и землеустройства. М., Роснедвижимость, 2006 г.

#### **Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:**

1. [www.mcsx.ru](http://www.mcsx.ru) / Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации
  2. [www.economy.gov.ru](http://www.economy.gov.ru) / Официальный сайт Министерства экономического развития Российской Федерации
  3. [www.kadastr.ru](http://www.kadastr.ru) / Официальный сайт Федерального агентства кадастра объектов недвижимости Российской Федерации
  4. [www.mgi.ru](http://www.mgi.ru) / Официальный сайт Федерального агентства по управлению государственным имуществом Российской Федерации
  5. [www.roscadastre.ru](http://www.roscadastre.ru) / [www.mgi.ru](http://www.mgi.ru) / Официальный сайт некоммерческого партнерства «Кадастровые инженеры»
- [www.gisa.ru](http://www.gisa.ru) / Официальный сайт ГИС-ассоциации

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

##### **Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:**

- наличие высшего профессионального образования соответствующего профилю преподаваемого модуля;
- опыт работы в организациях соответствующей профессиональной сферы не менее 3 лет;
- прохождение стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов, а также преподаватели общепрофессиональных дисциплин, имеющие опыт работы и прошедших стажировку в профильных организациях и предприятиях.

## **5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ**

В период прохождения учебной практики обучающиеся обязаны вести документацию:

- 1 Дневник практики;
- 2 Отчет.

Контроль и оценка результатов прохождения практики и освоение компетенций проводится в результате написания и публичной защиты отчета по прохождению практики.

Формой отчетности студента по практике является письменный отчет о выполнении работ и приложений к отчету, свидетельствующих о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении профессионального модуля, заполненного дневника и аттестационного листа.

Письменный отчет о выполнении работ включает в себя следующие разделы:

- титульный лист;
- содержание;
- дневник;
- практическая часть;
- приложения.

Форма отчёта по производственной практике разрабатывается преподавателями учётных дисциплин и выдаётся студентам в электронном варианте.

Обучающийся после прохождения практики по графику защищает дневник - отчет по практике.

Защита отчета по производственной практике выражается в кратком изложении содержания отчета по производственной практике и освоенных компетенций.

Итогом практики является дифференцированный зачет (зачет с оценкой).

<b>Результаты обучения (освоенные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля оценки</b>
ПК 1.3. Выполнять графические работы по составлению картографических материалов	-использование современных геодезических приборов; проводить работы по созданию опорной планово-высотной сети для топографической съемки и межевания земель; -выполнять привязку межевых знаков; выполнять комплекс работ по межеванию земель	Защита отчета
ПК 1.4 Выполнять кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных	- изложение содержания и последовательности вычислительной обработки результатов теодолитной съемки - определение координат, точек съемочного обоснования (решение прямой геодезической задачи) - обработка журнала нивелирования трассы и поверхности. Определение высот точек - изложение особенностей и последовательности вычислительной обработки результатов тахеометрической съемки - обработка результатов тахеометрической съемки	Защита отчета
ПК 4.1 Проводить проверки и обследования для обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации	демонстрация навыков обследования земельного участка - полнота и точность анализа земельных правонарушений	Защита отчета
ПК 4.2 Проводить количественный и	- демонстрация навыков работы с документацией по земельному балансу,	Защита отчета

качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге	сбору и отбору необходимой и достоверной информации для количественного и качественного учета (форм) земельного баланса	
ПК 4.3 Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов	- демонстрация навыков контроля использования земельных ресурсов - разработка мероприятий по охране земельных ресурсов	Защита отчета
ПК 4.4 Разрабатывать природоохранные мероприятия	- демонстрация навыков применения методов выявления изменений состояния земель;	Защита отчета

По окончании практики студент сдает дневник в соответствии с содержанием тематического плана практики и аттестационный лист, установленной формы.

### **6 Аттестация по итогам учебной практики**

Аттестация по итогам учебной практики служит формой контроля освоения и проверки профессиональных знаний, общих и профессиональных компетенций, приобретенных умений, навыков и практического опыта обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности (профессии).

Формой промежуточной аттестации по итогам учебной практики является зачет.

Аттестация проводится в последний день практики.

К аттестации по практике допускаются обучающиеся, выполнившие требования программы учебной практики и предоставившие полный пакет отчетных документов.

Для проведения промежуточной аттестации по практике образовательной организацией разрабатываются фонды оценочных средств, включающие в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия индивидуальных образовательных достижений обучающихся основным показателям результатов обучения. В процессе аттестации проводится экспертиза овладения общими и профессиональными компетенциями.

При выставлении итоговой оценки по практике (зачета) учитываются:

- результаты экспертизы овладения обучающимися общими и профессиональными компетенциями;

качество и полнота оформления отчетных документов по практике



Форма отчета

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Самарский государственный аграрный университет»

Кафедра «Землеустройство и лесное дело»

## Отчет по учебной практике

**ПМ.04 Осуществление контроля использования и охраны земельных  
ресурсов и окружающей среды**

Выполнил:

Студент \_\_\_\_\_ группы

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О)

Руководитель практики

К защите допущен: \_\_\_\_\_  
(подпись, дата)

Оценка \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(цифрой и прописью) (подпись) (инициалы, фамилия)

Кинель 20 \_\_\_\_\_