


БУЗУЛУКСКИЙ ГИДРОМЕЛИОРАТИВНЫЙ ТЕХНИКУМ-ФИЛИАЛ  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДЕНО



Председатель учебно-методической комиссии  
БГМТ – филиала ФГБОУ  
ВО Оренбургский ГАУ  
Евсюков С.А.

«1» марта 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**  
**ПП.01.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (по профилю**  
**специальности)**

**ПМ.01 ПРОВЕДЕНИЕ ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИХ РАБОТ ДЛЯ**  
**ЦЕЛЕЙ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА И КАДАСТРА**

Специальность 21.02.04 Землеустройство

Форма обучения очная

Срок получения СПО по ППССЗ 3 года 6 месяцев

Бузулук, 2021 г.

# **1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**(по профилю специальности)**

## **ПМ.01 ПРОВЕДЕНИЕ ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИХ РАБОТ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА И КАДАСТРА**

### **1.1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 21.02.04 Землеустройство (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1 Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке

ПК 1.2 Обрабатывать результаты полевых измерений

ПК 1.3 Составлять и оформлять планово-картографические материалы

ПК 1.4 Проводить геодезические работы при съемке больших территорий

ПК 1.5 Подготавливать материалы аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована при освоении профессии рабочего в рамках специальности СПО 21.02.04 Землеустройство 12192 «Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах».

### **1.2 Цели и задачи учебной практики**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения учебной практики должен:

#### **иметь 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 накладки, оценивать фотографическое и фотограмметрическое качество материалов аэросъемки;
- 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.

**Требования к результатам освоения производственной практики**

В результате прохождения учебной практики, реализуемой в рамках модуля ПМ 01. Проведение проектно-изыскательских работ для целей землеустройства и кадастра ППССЗ по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности 21.02.04 Землеустройство, обучающийся должен приобрести практический опыт работы:

ВПД	Практический опыт работы
Проведение проектно-изыскательских работ для целей землеустройства и кадастра	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 проведения изыскательских и землеустроительных работ

**1.3 Количество часов на освоение программы производственной практики:**

Всего - 36 часов, в том числе:

В рамках освоения ПМ.01 - 36 часов

## 2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы производственной практики (по профилю специальности) является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ПК 1.1	Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке
ПК 1.2	Обрабатывать результаты полевых измерений
ПК 1.3	Составлять и оформлять планово-картографические материалы
ПК 1.4	Проводить геодезические работы при съемке больших территорий
ПК 1.5	Подготавливать материалы аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

### 3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1 Содержание учебной практики

Код профессиональных компетенций	Наименование профессиональных модулей	Количество часов по ПМ	Виды работ
1	2	3	4
ОК 1-9, ПК 1.1-1.5	ПМ.01 Проведение проектно-изыскательских работ для целей землеустройства и кадастра	36	Ознакомление с базовым предприятием (организацией), его производственной структурой и специализацией, должностными инструкциями
			Ознакомление с геодезическими приборами и оборудованием для выполнения работ, в т.ч. с новой геодезической техникой, имеющейся на предприятии
			Создание геодезического обоснования для проведения топографических съемок
			Корректировка планово-картографического материала геодезическими методами
			Планово-высотная привязка аэроснимков
			Выполнение разбивочных работ
			Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

### 3.2 Тематический план и содержание производственной практики (по профилю специальности)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
III.01.01 Производственная практика (по профилю специальности)	36		
	1	6	Ознакомление с базовым предприятием (организацией), его производственной структурой и специализацией, должностными инструкциями
	2	6	Ознакомление с геодезическими приборами и оборудованием для выполнения работ, в т.ч. с новой геодезической техникой, имеющейся на предприятии
	3	6	Создание геодезического обоснования для проведения топографических съемок
	4	6	Корректировка плано-картографического материала геодезическими методами
	5	6	Плано-высотная привязка аэроснимков
	6	6	Выполнение разбивочных работ

## **4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профилю специальности)**

### **4.1 Требования к условиям проведения производственной практики (по профилю специальности)**

Основной формой проведения производственной практики является самостоятельное выполнение студентами производственных функций на конкретных местах, отвечающих требованиям программы практики.

Реализация программы предполагает проведение производственной практики (по профилю специальности) на предприятиях на основании договора о проведении производственной практики, заключенного между БГМТ – филиалом ФГБОУ ВО Оренбургский ГАУ и организацией (предприятием, учреждением), предоставляющей рабочие места для проведения производственной практики:

1. ООО «Кадастровый центр», г. Бузулук
  2. ООО «Бузулукгеострой», г. Бузулук
  3. филиал ФГУП «Ростехинвентаризация» - федеральное БТИ, г. Бузулук
  4. Бузулукский филиал ГУП Оренбургской области «Облтезинвентаризация»
  5. Бузулукский отдел управления Росреестра Оренбургской области
- И в других организациях Оренбургской области

Лаборатория геодезии с основами картографии:

Учебный полигон:

Мобильный мультимедийный комплекс: мультимедиапроектор ViewSonic HJ559D, экран Lumien; ноутбук Lenovo 65030, учебная мебель (28 посадочных мест, рабочее место преподавателя), доска

Программное обеспечение:

Linux (Ubuntu) (распространяется свободно)

LibreOffice (распространяется свободно)

7-Zip(распространяется свободно)

Adobe Acrobat Reader (распространяется свободно).

Наглядные демонстрационные материалы

Наглядные учебные пособия: электронный тахеометр TOPCON;

геодезия в землеустройстве; инженерная геодезия; карта Оренбургской области; схема расположения листов карты;

ведомость координат.

Лабораторное оборудование: рейка алюминиевая – 5 шт; рулетка – 2 шт; штатив – 7 шт; буссоль – 10 шт; планиметр – 4 шт; нивелир – 3шт; рейки нивелирные – 10шт; теодолит – 6 шт;

тахеограф – 15шт; вежа с отражателем - 1 шт.; спутниковая система GPS - 2 шт.; электронный теодолит VEGA- 1 шт.; тахеометр TOPCON- 1 шт; транспортёр – 14 шт.; масштабная линейка – 20 шт.

Лаборатория автоматизированной обработки землеустроительной информации:

Компьютерный класс (12 компьютеров), Интернет-коммуникации.

Мобильный мультимедийный комплекс: мультимедиапроектор ViewSonic PJ501, экран, нетбук Lenovo IdeaPad S110; учебная мебель (24 посадочных мест, рабочее место преподавателя)

Программное обеспечение:

Linux (Ubuntu) (распространяется свободно)

LibreOffice (распространяется свободно)

7-Zip(распространяется свободно);

Adobe Acrobat Reader (распространяется свободно) ;

Gimp; (распространяется свободно) ;

OpenProj (распространяется свободно);  
VirtualBox (распространяется свободно);  
UMLet (распространяется свободно);  
Eclipse (распространяется свободно).  
Наглядные демонстрационные материалы

## **4.2 Информационное обеспечение обучения**

### **Основная литература:**

1. Киселев М.И. Геодезия [Текст] / учебник/М.И. Киселев. – М.: Академия, 2015.- 384с.
2. Макаров К. Н. Инженерная геодезия[электронный курс]: [Текст] : учебник для СПО / К. Н. Макаров. -2-е изд., испр. и доп. -М.: Издательство Юрайт, 2018.- 348 с. -Серия : Профессиональное образование (электронный ресурс)  
<https://www.biblio-online.ru/viewer/566D9E84-6E86-4A6D-901D-126AE28F2E86#page/2>
3. Варламов А.А. Кадастровая деятельность: Учебник/А.А. Варламов.- М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2018.-280с.

### **Дополнительная литература:**

1. Золотова Е. В. Геодезия с основами кадастра [Текст] : учебник/Е. В. Золотова.-М.: Академический проект; Трикста, 2015.-413с.
2. Вострокнутов А. Л. Основы топографии[электронный курс]: [Текст]: учебник для СПО / А. Л. Вострокнутов. - М.: Издательство Юрайт, 2017. -196 с. - Серия : Профессиональное образование (электронный ресурс) <https://www.biblio-online.ru/viewer/DD9A69D6-8DC1-4085-9B21-3F2CE0A695B3#page/1>

## **4.3 Общие требования к организации образовательного процесса**

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля ПМ.01 Проведение проектно-исследовательских работ для целей землеустройства и кадастра является освоение МДК.01.01. Технология производства полевых геодезических работ, МДК.01.02 Камеральная обработка результатов полевых измерений, МДК.01.03. Фотограмметрические работы.

Освоению профессионального модуля предшествует изучение общепрофессиональных дисциплин: Основы геодезии и картографии, Основы геологии и геоморфологии, Безопасность жизнедеятельности, Основы мелиорации и ландшафтоведения.

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

Дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных дисциплин.

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу:

- наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю преподаваемой дисциплины (модуля);
- опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы;
- обязательное прохождение стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: педагогический состав, дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных дисциплин.



## **5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профилю специальности)**

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется форме дифференцированного зачета

По результатам практики руководителями практики от организации и от образовательной организации формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а также характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.

Студенты, не выполнившие без уважительной причины программу практики или получившие отрицательную оценку, отчисляются из образовательного учреждения как имеющие академическую задолженность. В случае уважительной причины студенты направляются на практику вторично, в свободное от учебы время.

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
1 Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке 2 Обработать результаты полевых измерений 3 Составлять и оформлять планово-картографические материалы 4 Проводить геодезические работы при съемке больших территорий 5 Подготавливать материалы аэро-и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ	Проверка отчета и дневника по практике.  Дифференцированный зачет

**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ**

\_\_\_\_\_  
 ФИО

обучающийся(ся) на \_\_\_\_\_ курсе  
 по специальности 21.02.04 Землеустройство  
 код и наименование

успешно прошел (ла) производственную практику (по профилю специальности) по  
 профессиональному модулю

ПМ.01 Проведение проектно-изыскательских работ для целей землеустройства и кадастра  
 наименование профессионального модуля

в объеме 36 часов с «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
 в организации \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
 наименование организации, юридический адрес

**Виды и качество выполнения работ**

Виды и объем работ, выполненных обучающимся во время практики	Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

**Характеристика учебной и профессиональной деятельности обучающегося во время учебной практики** (дополнительно используются произвольные критерии по выбору ОО (на каких местах работал и сколько времени на каждом, краткое содержание выполненных работ практиканта и степень овладения им производственными навыками, дисциплина, посещаемость работы, общественная работа, пр.)) \_\_\_\_\_

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

Дата «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Подпись руководителя практики  
 \_\_\_\_\_ /ФИО, должность

БУЗУЛУКСКИЙ ГИДРОМЕЛИОРАТИВНЫЙ ТЕХНИКУМ-ФИЛИАЛ  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО  
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**РАБОЧИЙ ДНЕВНИК**

20\_\_/20\_\_ учебный год

Специальность 21.02.04 Землеустройство

Производственной практики (по профилю специальности)

ПМ.01 Проведение проектно-изыскательских работ для целей землеустройства и кадастра  
(вид практики)

Курс 2, группа 21

---

(Фамилия, имя, отчество обучающегося)

Направлен(а) для прохождения практики \_\_\_\_\_

---

(название предприятия/организации)

сроком с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Бузулук, 20\_\_ г.



БУЗУЛУКСКИЙ ГИДРОМЕЛИОРАТИВНЫЙ ТЕХНИКУМ-ФИЛИАЛ  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ОТЧЕТ  
ПО ПРАКТИКЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (по профилю специальности)

**ПМ.01 Проведение проектно-изыскательских работ для целей землеустройства и  
кадастра**

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 21.02.04 Землеустройство

НА БАЗЕ ПРЕДПРИЯТИЯ \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

РУКОВОДИТЕЛЬ ПРАКТИКИ

\_\_\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Ф.И.О.                      должность                      подпись

ИСПОЛНИТЕЛЬ СТУДЕНТ(КА)

\_\_\_\_\_ 2 курс 21 группа «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Ф.И.О.

Бузулук, 20\_\_ г.


Программа разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.04 Землеустройство, утвержденным Министерством образования и науки Российской Федерации от 12 мая 2014г., приказ № 485 и зарегистрированным в Минюст России 10 июня 2014г. № 32654.

Разработала:  Исаева Е.А.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании ПЦК специальности 21.02.04 Землеустройство

Протокол № 5 от «1» марта 2021 г.


Председатель ПЦК специальности 21.02.04 Землеустройство

 Исаева Е.А.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии БГМТ - филиала ФГБОУ ВО Оренбургский ГАУ

Протокол № 6 от «1» марта 2021 г.

Председатель учебно-методической комиссии

  
подпись Евсюков С.А.

СОГЛАСОВАНО

Методист филиала

  
подпись Леонтьева Е.Р.

Заведующая библиотекой

  
подпись Дмитриева Н.М.

Зам. директора по  
производственному обучению

  
подпись Михайличенко В.В.