


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.

«12» марта 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
УП.01.02 НИВЕЛИРОВАНИЕ**

**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, 2020 г.

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.01.02 НИВЕЛИРОВАНИЕ

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 обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен

иметь практический опыт:

- выполнения полевых геодезических работ на производственном участке;
- обработки результатов полевых измерений;

уметь:

- выполнять рекогносцировку местности;
- создавать съемочное обоснование;
- производить привязку к опорным геодезическим пунктам;
- производить горизонтальную и вертикальную съемку местности различными способами;
- осуществлять контроль производства геодезических работ;
- производить измерения повышенной точности: углов, расстояний с использованием современных технологий.

знать:

- сущность, цели и производство различных видов изысканий;
- способы производства наземных горизонтальных съемок;
- организацию геодезических работ при съемке больших территорий;
- назначение и способы построения опорных сетей;
- технологии геодезических работ и современные геодезические приборы;
- технологии геодезических работ и современные геодезические приборы;
- автоматизацию геодезических работ;
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий;
- прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы при проведении полевых геодезических работ.

Требования к результатам освоения учебной 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	Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке
	Обрабатывать результаты полевых измерений

1.3 Количество часов на освоение программы учебной практики

Всего - 72 часа, в том числе:

В рамках освоения ПМ.01 Проведение проектно-изыскательских работ для целей землеустройства и кадастра - 72 часа

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями

Код	Наименование результата обучения
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 УЧЕБНОЙ 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.01Проведение проектно-изыскательских работ для целей землеустройства и кадастра	72	Подготовительные работы Нивелирование IV класса Продольное нивелирование трассы с разбивкой кривой Нивелирование поверхности Оформление технического отчета, зачет
			Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

3.2 Тематический план и содержание учебной практики УП.01.02 Нивелирование

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1 Нивелирование			
Тема 1.1 Подготовительные работы	Подбор, подготовка и поверки инструментов. Подготовка полевых журналов. Инструктаж по технике безопасности.	6	ОК 1-9 ПК 1.1-1.2
Тема 1.2 Нивелирование IV класса	Нивелирование с целью передачи отметок на пункты геодезического обоснования. (Протяженность нивелирного хода 2-2,5км). Установка нивелира, определение расстояний, взятие отсчетов, ведение полевого журнала, контроль измерений.	24	ОК 1-9 ПК 1.1-1.2
Тема 1.3 Продольное нивелирование трассы с разбивкой кривой	Разбивка пикетов по трассе длиной 1-2 км с одним поперечником и углом поворота. Измерение угла поворота и вычисление элементов кривой на местности, и вынос пикетов на кривую. Составление пикетажной книжки. Нивелирование трассы с привязкой к пунктам геодезической сети. Ведение журнала технического нивелирования.	18	ОК 1-9 ПК 1.1-1.2
Тема 1.4 Нивелирование поверхности	Построение прямого угла и сетки квадратов со стороной 10на 10 (20на 20) метров на участке площадью 1-2 га. Составление схемы сетки квадратов. Нивелирование площадки с двух станций, ведение журнала-схемы.	12	ОК 1-9 ПК 1.1-1.2
Тема 1.5 Оформление технического отчета	Отчет о практике составляется каждым учащимся и содержит дневник прохождения практики, материалы нивелирования IV класса, материалы продольного нивелирования трассы, материалы нивелирования поверхности. Все материалы оформляются в соответствии с действующими инструкциями.	12	ОК 1-9 ПК 1.1-1.2

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной практики предполагает наличие лаборатории геодезии с основами картографии и учебного полигона.

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; транспортер – 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>

2.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.01Проведение проектно-исследовательских работ для целей землеустройства и кадастра является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля:

УП.01.02 Нивелирование

Освоению профессионального модуля предшествует изучение общепрофессиональных дисциплин: Топографическая графика, Основы геодезии и картографии, Основы почвоведения и сельскохозяйственного производства, Безопасность жизнедеятельности.

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 УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

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.

Результаты обучения (освоенные профессиональные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1 Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.	Проверка отчета и дневника по практике.
2 Обрабатывать результаты полевых измерений.	Дифференцированный зачет

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

_____ ,
 ФИО

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

успешно прошел (ла) учебную практику по профессиональному модулю
ПМ.01Проведение проектно-изыскательских работ для целей землеустройства и кадастра
 наименование профессионального модуля

в объеме 72 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

Учебной практики Нивелирование

ПМ.01Проведение 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 УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ НИВЕЛИРОВАНИЕ

**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: Неч Нечаева С.И.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании ПЦК специальности 21.02.04 Землеустройство
Протокол № 7 от «10» марта 2020 г.

Председатель ПЦК специальности 21.02.04 Землеустройство Исаева
Исаева Е.А.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии БГМТ - филиала ФГБОУ ВО Оренбургский ГАУ
Протокол № 6 от «12» марта 2020 г.

Председатель учебно-методической комиссии Евсюков Евсюков С.А.
подпись

СОГЛАСОВАНО
Методист филиала

Леонтьева Леонтьева Е.Р.
подпись

Заведующая библиотекой

Дмитриева Дмитриева Н.М.
подпись

Зам. директора по
производственному обучению

Михайличенко Михайличенко В.В.
подпись