


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.

«02» февраля 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
УП.01.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА: ТЕОДОЛИТНАЯ

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

Специальность 21.02.04 Землеустройство

Форма обучения очная

Срок получения СПО по ППССЗ 3года 6 месяцев

Бузулук, 2022 г.

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.01.01 ТЕОДОЛИТНАЯ 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 в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

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;
- составления и оформления планово-картографических материалов;
- проведения геодезических работ при съемке больших территорий;

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 точек аналитической сети;

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;
- 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 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	Выполнения полевых геодезических работ на производственном участке
	Обработки результатов полевых измерений
	Составлять и оформлять планово-картографические материалы
	Проводить геодезические работы при съемке больших территорий

1.3 Количество часов на освоение программы учебной практики:

Всего - 108 часов, в том числе:

В рамках освоения ПМ.01 Проведение проектно-изыскательских работ для целей землеустройства и кадастра. - 108 часов.

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

Личностные результаты реализации программы воспитания

Код	Личностные результаты реализации программы воспитания
ЛР 1	Российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
ЛР 2	Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности
ЛР 3	Готовность к служению Отечеству, его защите
ЛР 4	Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в

	поликультурном мире
ЛР 5	Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности
ЛР 9	Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 13	Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 16	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 17	Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 18	Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии
ЛР 19	Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности
ЛР 20	Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности
ЛР 21	Проявляющий ответственность за качественную разработку проектной документации
ЛР 22	Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Содержание учебной практики

Код профессиональных компетенций	Наименования профессиональных модулей	Количество часов по ПМ	Виды работ
1	2	3	4
ПК 1.1 – 1.5 ОК 1 – 9 ЛР 1-5, 9,13, 16-22	ПМ.01 Проведение проектно-изыскательских работ для целей землеустройства и кадастра	108	Подготовительные работы Рекогносцировка участка Измерение горизонтальных углов Измерение линий Съемка ситуации различными способами Определение неприступного расстояния Оформление технического отчета, зачет Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

3.2 Тематический план и содержание учебной практики УП.01.01 Теодолитная

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1 Теодолитная съемка	108		
Тема 1.1 Подготовительные работы	Введение. Цели и задачи практики. Организационные вопросы. Подбор, подготовка и проверка инструментов. Определение коэффициента дальномера теодолита. Инструктаж по технике безопасности.	6	ПК 1.1. – 1.4 ОК 1 – 9 ЛР 1-5, 9,13, 16-22
Тема 1.2 Рекогносцировка участка	Выбор и закрепление точек окружной границы участка и точек диагонального хода. Составление схемы полигона в журнале измерения длины линий теодолитного хода.	6	ПК 1.1. – 1.4. ОК 1 – 9 ЛР 1-5, 9,13, 16-22
Тема 1.3 Измерение горизонтальных углов	Установка теодолита в рабочее положение. Измерение и вычисление горизонтальных углов. Привязка полигонов к пунктам геодезической сети.	30	ПК 1.1. – 1.4 ОК 1 – 9 ЛР 1-5, 9,13, 16-22
Тема 1.4 Измерение линий	Провешивание линий различными способами. Проведение измерений в прямом и обратном направлениях. Определение допустимости расхождений между прямыми и обратными измерениями. Внесение записей результатов измерения линий в полевые журналы. Измерение углов наклона и определение горизонтальных проложений.	12	ПК 1.1. – 1.4 ОК 1 – 9 ЛР 1-5, 9,13, 16-22
Тема 1.5 Съемка ситуации различными способами	Съемка ситуации способом перпендикуляров, линейных и угловых засечек, полярным способом. Составление абриса.	30	ПК 1.1. – 1.4 ОК 1 – 9 ЛР 1-5, 9,13, 16-22
Тема 1.6 Определение недоступного расстояния	Выбор базисов для определения недоступного расстояния, их измерение. Измерение углов. Составление схемы определения недоступного расстояния.	12	ПК 1.1. – 1.4 ОК 1 – 9 ЛР 1-5, 9,13, 16-22

Тема 1.7 Оформление технического отчета. Зачет.	Технический отчет оформляется на основании дневника практики, материалов теодолитной съемки в соответствии с действующими инструкциями и требованиями.	12	ПК 1.1. – 1.4 ОК 1 – 9 ЛР 1-5, 9,13, 16-22
---	--	----	---

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; веха с отражателем - 1 шт.; спутниковая система GPS - 2 шт.; электронный теодолит VEGA- 1 шт.; тахеометр TOPCON- 1 шт; транспортир – 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.Макаров К.Н. Инженерная геодезия [электронный курс]: [Текст]: учебник для СПО / К.Н. Макаров. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Издательство Юрайт, 2021.-243с. - Серия: Профессиональное образование (электронный ресурс)
<https://urait.ru/viewer/inzhenernaya-geodeziya-471391#page/2>

Дополнительная литература:

1. Вострокнутов А.Л. Основы топографии [электронный курс]: [Текст]: учебник для СПО / А.Л. Вострокнутов. - М.: Издательство Юрайт, 2020. - 196с. - Серия: Профессиональное образование (электронный ресурс)

<https://urait.ru/viewer/osnovy-topografii-453180#page/2>

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 учебной практики для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля:

УП.01.01 Теодолитная

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 в 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 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 2 Обработать результаты полевых измерений 3 Составлять и оформлять планово-картографические материалы 4 Проводить геодезические работы при съемке больших территорий	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) учебную практику по профессиональному модулю
ПМ.01Проведение проектно-изыскательских работ для целей землеустройства и кадастра
 наименование профессионального модуля

в объеме 108 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 Теодолитная

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.

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

ОТЧЕТ
ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ ТЕОДОЛИТНАЯ

**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.

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: Никифорова Л.В. Никифорова Л.В.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании ПЦК специальности 21.02.04 Землеустройство

Протокол № 6 от « 1 » 02 20 22г.

Председатель ПЦК специальности 21.02.04 Землеустройство

Исаева Е.А. Исаева Е.А.

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

Протокол № 4 от « 02 » сентября 2022 г.

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

подпись

СОГЛАСОВАНО

Методист филиала

Леонтьева Е.Р.

Леонтьева Е.Р.

подпись

Заведующая библиотекой

Дмитриева Н.М.

Дмитриева Н.М.

подпись