

Куртамышский сельскохозяйственный техникум – филиал  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «Курганская государственная сельскохозяйственная  
академия им. Т.С. Мальцева»

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор филиала  
\_\_\_\_\_ С.А. Цибирев  
«13» апреля 2021 г.

**ПРОГРАММА УЧЕБНЫХ ПРАКТИК ПМ 02 «ПРОЕКТИРОВАНИЕ,  
ОРГАНИЗАЦИЯ И УСТРОЙСТВО ТЕРРИТОРИЙ РАЗЛИЧНОГО  
НАЗНАЧЕНИЯ»**

- УП. 2.1** Подготовка материалов для проектирования территорий
- УП. 2.2** Разработка и анализ проектов межхозяйственного и  
внутрихозяйственного землеустройства
- УП. 2.3** Организация и технология производства землеустроительных работ

2021 г.

Рабочая программа учебных практик разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности (специальностям) среднего профессионального образования (далее - СПО) / профессии (профессиям) начального профессионального образования (далее - НПО) – 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия: 21.02.04 Землеустройство.

Программа разработана в соответствии с Программой подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ), рассмотренной и утвержденной ученым советом ФГБОУ ВО «Курганская государственная сельскохозяйственная академия им. Т.С. Мальцева» (Протокол №8 от 26 апреля 2018 г.) и учебным планом по специальности.

Организация-разработчик: Куртамышский сельскохозяйственный техникум – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева»

Разработчик: Е.Н. Горбунова, преподаватель Куртамышского филиала ФГБОУ ВО Курганская ГСХА профессиональных дисциплин, высшей категории;

Ю.В. Кобяков, преподаватель Куртамышского филиала ФГБОУ ВО Курганская ГСХА профессиональных дисциплин, высшей категории;

Рассмотрена, одобрена и  
рекомендована к применению на  
заседании предметной цикловой комиссии.  
Председатель: \_\_\_\_\_  
Протокол № 8 от 13.04.2021 г.

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор филиала  
\_\_\_\_\_ С.А.Цибирев  
« 13 » апреля 2021 г

**641430, Курганская область,  
Г. Куртамыш, ул. Студенческая, 1  
Тел.: 8(35249) 2-48-16  
Факс: 2-48-16  
[kurtteh@yandex.ru](mailto:kurtteh@yandex.ru)**

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ПРАКТИК ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	4
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНЫХ ПРАКТИК ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	7
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНЫХ ПРАКТИК ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	9
<b>4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНЫХ ПРАКТИК ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	25
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНЫХ ПРАКТИК ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)</b>	28

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ПРАКТИК ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

## **ПМ 02 «Проектирование, организация и устройство территорий различного назначения»**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебных практик профессионального модуля (далее рабочая программа) – является частью примерной основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО / профессии (профессиям) НПО СПО – 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия: 21.02.04 Землеустройство и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель.
2. Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований.
3. Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.
4. Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель.
5. Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения.
6. Планировать и организовывать землеустроительные работы на производственном участке.

### **1.2. Цели и задачи профессионального модуля учебных практик – требования к результатам освоения профессионального модуля:**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебных практик профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

- подготовки материалов почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель;
- разработки проектов образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований;
- составления проектов внутрихозяйственного землеустройства;
- анализа рабочих проектов по использованию и охране земель;
- перенесения проектов землеустройства в натуру для организации и устройства территорий различного назначения;
- планирования и организации землеустроительных работ на производственном участке;

**уметь:**

- выявлять гидрографическую сеть, границы водосборных площадей;
- анализировать механический состав почв, физические свойства почв, читать и составлять почвенные карты и картограммы, профили;
- проводить анализ результатов геоботанических обследований;
- оценивать водный режим почв;
- оформлять проектную и юридическую документацию по отводу земель и внутрихозяйственному землеустройству;
- выполнять работы по отводу земельных участков;
- анализировать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований;
- определять размеры возможных потерь и убытков при изъятии земель;
- проектировать севообороты на землях сельскохозяйственного назначения;
- разрабатывать проекты устройства территорий пастбищ, сенокосов, многолетних насаждений;
- оформлять планы землепользований и проекты внутрихозяйственного землеустройства в соответствии с требованиями стандартов;
- рассчитывать технико-экономические показатели рабочих проектов по использованию и охране земель;
- составлять сметы на производство работ по рекультивации нарушенных земель и культуртехнических работ;
- подготавливать геодезические данные и составлять рабочие чертежи;
- применять компьютерную графику для сельскохозяйственных угодий;
- переносить проект землеустройства в натуру различными способами;
- определять площади земельных участков различной конфигурации в натуре и на плане; оформлять договора и дополнительные соглашения на производство землеустроительных работ;

**1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы профессионального модуля:**

всего – 144 часов, в том числе:

**УП. 2.1** Подготовка материалов для проектирования территорий – 36 часов;

**УП. 2.2** Разработка и анализ проектов межхозяйственного и  
внутрихозяйственного землеустройства - 36 часов;

**УП. 2.3** Организация и технология производства землеустроительных работ –  
72 часа.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНЫХ ПРАКТИК ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом учебных практик является овладение видом профессиональной деятельности в части **профессиональных компетенций**:

ВПД	Код	Наименование результатов практики
«Проведение проектно-изыскательских работ для целей землеустройства и кадастра»	ПК 2.1.	Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель.
	ПК 2.2.	Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований.
	ПК 2.3.	Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.
	ПК 2.4.	Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель.
	ПК 2.5.	Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения.
	ПК 2.6.	Планировать и организовывать землеустроительные работы на производственном участке.

Код	Наименование результата обучения
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 УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

#### ПМ.02 «Проектирование, организация и устройство территорий различного назначения»

##### 3.1 Тематический план учебных практик

Коды формируемых компетенций	Наименование профессионального модуля	Объем времени, отводимый на практику (час)	Сроки проведения
ОК1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК2.3, ПК 2.4,ПК 2.5, ПК 2.6.	<b>ПМ.02 «Проектирование, организация и устройство территорий различного назначения»</b>		
	УП 2.1. Подготовка материалов для проектирования территорий	36	2 курс
	УП 2.2. Разработка и анализ проектов межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства	36	3 курс
	УП 2.3 Организация и технология производства землеустроительных работ	72	3 курс

**ПМ.02 «Проектирование, организация и устройство территорий различного назначения»**

**УП 2.1. «Подготовка материалов для проектирования территорий»**

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
Учебная практика	<b>УП 2.1 «Подготовка материалов для проектирования территорий»</b>	<b>36</b>
ПК 2.1, ПК2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6.	<p>Подготовительные работы. Рекогносцировка местности. Выбор и закрепление точек. Пробное снятие показаний.</p> <p>Измерение горизонтальных углов в два полуприема</p> <p>Линейные измерения в теодолитном ходе, съемка ситуации</p> <p>Камеральная обработка полевых измерений.</p> <p>Вычисление ведомости координат. Построение плана теодолитного хода по координатам. Нанесение ситуации на план</p> <p>Оформление отчета по практике. Зачет.</p>	<p align="center">6</p> <p align="center">6</p> <p align="center">6</p> <p align="center">6</p> <p align="center">6</p> <p align="center">6</p>

## УП 2.2. «Разработка и анализ проектов межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства»

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
Учебная практика	<b>УП 2.2. «Разработка и анализ проектов межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства»</b>	<b>36</b>
ПК 2.1, ПК2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6.	Подготовительные работы. Рекогносцировка местности. Съёмка ситуации, нанесение координат поворотных точек на план, нанесение ситуации.	6
	Проектирование приусадебного участка, площадью 0.1га, нанесение участка на план с учетом существующей ситуации. Вычисление геодезических данных (длин линий, дирекционных и внутренних углов)	6
	Вычисление геодезических для привязки поворотных точек приусадебного участка к пунктам государственной геодезической сети	6
	Перенос и закрепление границ приусадебного участка, ранее запроектированных на плане.	6
	Перенос и закрепление границ приусадебного участка, ранее запроектированных на плане.	6
	Оформление отчета по практике. Зачет.	6

### УП 2.3. «Организация и технология производства землеустроительных работ»

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
Учебная практика	<b>УП 2.3. «Организация и технология производства землеустроительных работ»</b>	<b>36</b>
ПК 2.1, ПК2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6.	<p>Планирование и организация землеустроительных работ на производственном участке.</p> <p>Подготовительные работы (рекогносцировка местности, закрепление вершин теодолитного хода, снятие показаний, промер длин линий)</p> <p>Камеральные работы</p> <p>Вычисление теодолитного хода</p> <p>Вычисление площади полигона.</p> <p>Документальное оформление материалов межевания.</p> <p>Оформление отчета по практике. Зачет.</p>	<p>12</p> <p>24</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>12</p> <p>6</p>

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНЫХ ПРАКТИК ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебных практик профессионального модуля предполагает наличие учебных кабинетов: «Проектно-изыскательских работ землеустройства», «Организации и устройства территорий», «Правового регулирования землеустройства», «Топографической графики»; лабораторий: «Геодезии с основами картографии», «Автоматизированной обработки землеустроительной информации», «Землеустроительного проектирования и организации землеустроительных работ», учебного полигона.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Проектно-изыскательских работ землеустройства»:

- комплект инструментов, приборов, приспособлений;
- комплект бланков геодезической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (планшеты по теории).

Оборудование лабораторий и рабочих мест лабораторий:

#### Геодезии с основами картографии:

Геодезические приборы: теодолиты, нивелиры, тахеометры, дальнометры. Измерительные инструменты: ленты, рулетки, линейки и другие. Приспособления и расходный материал. Комплект плакатов, комплект учебно-методической документации.

#### Автоматизированной обработки землеустроительной информации:

компьютеры, принтер, сканер, модем (спутниковая система), мультимедийный проектор, программное обеспечение общего и профессионального назначения, комплект учебно-методической документации.

#### Землеустроительного проектирования и организации землеустроительных работ:

Плановый и картографический материал, письменное и чертежно-графическое оборудование, вычислительная техника, методические пособия по землеустроительному проектированию, и организации землеустроительных работ, интерактивная доска, инструментальная оснастка с мультимедийным сопровождением, комплект плакатов, комплект учебно-методической документации.

#### Учебный полигон:

Геодезическая опорная сеть с плановым и высотным обоснованием.

## 4.2. Информационное обеспечение обучения

### Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

- 1 Дьяков, Б.Н. Геодезия [Электронный ресурс] : учебник / Б.Н. Дьяков. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 416 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/111205>. — Загл. с экрана.
- 2 Брынь, М.Я. Инженерная геодезия и геоинформатика. Краткий курс [Электронный ресурс] : учебник / М.Я. Брынь, Е.С. Богомолова, В.А. Коугия, Б.А. Лёвин ; под ред. В.А. Коугия. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 288 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/64324>. — Загл. с экрана.
- 3 Симонян, В.В. Геодезия [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Симонян, О.Ф. Кузнецов. — Электрон. дан. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2018. — 160 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/108516>. — Загл. с экрана.
- 4 Захаров, М.С. Почвоведение и инженерная геология [Электронный ресурс] : 2018-07-12 / М.С. Захаров, Н.Г. Корвет, Т.Н. Николаева, В.К. Учаев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 256 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/107911>. — Загл. с экрана.
- 5 Геология с основами геоморфологии: Учебное пособие/Н.Ф.Ганжара - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 207 с.
- 6 Геология: Учебное пособие / Венгерова М.В., Венгеров А.С., - 2-е изд., стер. - М.:Флинта, 2017. - 176 с.:
- 7 Захаров, М.С. Почвоведение и инженерная геология [Электронный ресурс] : 2018-07-12 / М.С. Захаров, Н.Г. Корвет, Т.Н. Николаева, В.К. Учаев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 256 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/107911>. — Загл. с экрана.
- 8 Дуюнов, П.К. Инженерная геодезия [Электронный ресурс] : учебное пособие / П.К. Дуюнов, О.Н. Поздышева. — Электрон. дан. — Самара : АСИ СамГТУ, 2016. — 104 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/92346>. — Загл. с экрана.
- 9 Кузнецов, О.Ф. Геодезическое и картографическое обеспечение землеустройства и кадастров [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.Ф. Кузнецов. — Электрон. дан. — Оренбург : ОГУ, 2017. — 162 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/110611>. — Загл. с экрана.
- 10 Кузнецов, О.Ф. Основы геодезии и топография местности [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.Ф. Кузнецов. — Электрон. дан. — Вологда : "Инфра-Инженерия", 2017. — 286 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/95741>. — Загл. с экрана.
- 11 Кузнецов, О.Ф. Инженерная геодезия [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.Ф. Кузнецов. — Электрон. дан. — Вологда : "Инфра-

Инженерия", 2017. — 266 с. — Режим доступа:  
<https://e.lanbook.com/book/95731>. — Загл. с экрана.

12 Михайлов, А.Ю. Инженерная геодезия. Тесты и задачи [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Ю. Михайлов. — Электрон. дан. — Вологда : "Инфра-Инженерия", 2018. — 188 с. — Режим доступа:  
<https://e.lanbook.com/book/108668>. — Загл. с экрана.

13 Шумаев, К.Н. Геодезия. Разграфка и номенклатура топографических карт и планов [Электронный ресурс] : методические указания / К.Н. Шумаев, А.Я. Сафонов, Ю.В. Горбунова. — Электрон. дан. — Красноярск : КрасГАУ, 2015. — 60 с. — Режим доступа:  
<https://e.lanbook.com/book/103825>. — Загл. с экрана.

Дополнительные источники:

1. Баканова В.В. Практикум по геодезии.: учебное пособие для вузов / В.В. Баканова, Я.Я. Карклин – М.: Издательство «Недра», 2003.-456
2. Голубкин, В.Н. Геодезия.: учебник для студентов сельскохозяйственных техникумов / В.Н. Голубкин, Н.И. Соколова – М.: «Издательство «Недра», 2002.-376 с.
3. Чижмаков, А.Ф. Практикум по геодезии.: Учебное пособие / А.Ф. Чижмаков, А.М. Кривоченко, - М.: «Издательство «Недра»,2002.-240 с.
4. Чижмаков, А.Ф. Геодезия.: учебное пособие для сельскохозяйственных техникумов / А.Ф. Чижмаков, А.М. Чижмакова, - М.: «Издательство «Недра», 2002.-352 с.
5. Отечественные журналы:
6. Профессиональные информационные системы.
- 7.

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

Обязательным условием допуска к учебной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля «Проектирование, организация и устройство территорий различного назначения» и специальности «Землеустройство» является освоение МДК для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля «Проектирование, организация и устройство территорий различного назначения».

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

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования, соответствующего

профилю модуля «Проектирование, организация и устройство территорий различного назначения» и специальности «Землеустройство»

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

**Инженерно-педагогический состав:** дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных дисциплин:

**Мастера:** наличие 5–6 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

### **Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности**

Студенты в период прохождения практики обязаны:

- соблюдать действующие в учебном заведении правила внутреннего трудового распорядка;
- строго соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности



## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

### 5.1 Основные показатели оценки результатов учебной практики

#### *Показатели оценки освоенных профессиональных компетенций* **ПМ.02 «Проектирование, организация и устройство территорий различного назначения»**

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1. Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель.	<p>умение выявлять гидрографическую сеть, границы водосборных площадей.</p> <p>Умение оценивать водный режим.</p> <p>Умение проводить анализ результатов геоботанических обследований.</p>	Зачет «с оценкой» по практике
ПК 2.2. Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований.	<p>Умение определять размеры возможных потерь и убытков при изъятии земель.</p> <p>Умение разрабатывать проекты устройства территорий пастбищ, сенокосов, многолетних насаждений.</p>	
ПК 2.3. Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства	<p>Умение проектировать севообороты на землях сельскохозяйственного назначения.</p> <p>Умение оформлять планы землепользований и проекты внутрихозяйственного землеустройства в соответствии с требованиями стандартов.</p> <p>Определение площадей различными</p>	

	методами.	
ПК 2.4. Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель.	<p>Умение анализировать механический состав почв, физические свойства почв, читать и составлять почвенные карты и картограммы, профили.</p> <p>Умение анализировать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований.</p>	
ПК 2.5. Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения	<p>Умение оформлять проектную и юридическую документацию по отводу земель и внутрихозяйственному землеустройству.</p> <p>Умение выполнять работы по отводу земельных участков.</p> <p>Перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения.</p> <p>Определение площади земельных участков различной конфигурации в натуре и на плане; оформлять договора и дополнительные соглашения на производство землеустроительных работ.</p>	
ПК 2.6 Планировать и организовывать землеустроительные работы на производственном участке.	<p>Умение планировать и организовывать землеустроительные работы на производственном участке.</p> <p>Составлять сметы на производство работ по рекультивации нарушенных земель и культуртехнических работ.</p> <p>Умение рассчитывать технико-экономические показатели рабочих проектов по использованию и охране земель;</p>	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	– демонстрирует интерес и осознает необходимость и значимость будущей профессии	<i>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</i>
ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	– выбирает и применяет наиболее рациональные методы и способы решения профессиональных задач в области проведения земельно- кадастровых работ и мониторинга земель; – умеет оценивать эффективность и качество выполнения земельно- кадастровых работ и мониторинга земель;	
ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	– умеет решать стандартные и нестандартные профессиональные задачи в области разработки и выполнения земельно- кадастровых работ и мониторинга земель; – геодезических и землеустроительных работ;	
ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	– проводит эффективный поиск необходимой информации; – умеет использовать различные источники, включая электронные;	
ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	– проводит работу с использованием новейших профессиональных достижений с использованием компьютерных программ и космических систем;	
ОК6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	– умеет взаимодействовать с руководством, производственными структурами, обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения и выполнения задач профессионального модуля; – организует взаимодействие с высшими и средними специальными учебными заведениями по профилю;	

	– производит качественное выполнение заказов потребителей;	
ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	– умеет выполнять самоанализ и коррекцию результатов собственной работы, контроль, оценку и анализ результатов работы обучаемых;	
ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	– умеет организовать самостоятельные занятия при изучении профессионального модуля; – выполняет планирование и организацию самообразования, повышение квалификации и профессионального мастерства; – умеет решать задачи личностного развития;	
ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	– умеет анализировать инновации в области земельно- кадастровых работ и мониторинга земель; – знает направления модернизации технологических процессов, геодезических и землеустроительных работ;	

## 5.2 Требования к отчету по практике

Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики осуществляется руководителем практики. Формой отчетности студента по учебной 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.

Студент по окончании каждой работы защищает ее. В конце практики выставляется зачет по практике. Письменный отчет о выполнении работ включает в себя следующие разделы:

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

Практическая часть отчета по практике включает главы и параграфы в соответствии с логической структурой изложения выполненных заданий по разделам курса. Работа над отчетом по учебной практике должна позволить руководителю оценить уровень развития следующих общих и профессиональных компетенций выпускника.

Приложения могут состоять из дополнительных справочных материалов, имеющих вспомогательное значение, например: копий документов, выдержек из отчетных материалов, положений и т.п. Текст отчета пишется от руки или с использованием компьютера в Word, распечатывается на одной стороне белой бумаги формата А4 (210x297 мм). Цвет шрифта- черный, межстрочный интервал- полуторный, гарнитура- TimesNewRoman, размер шрифта -14 кегль.

Составление отчета осуществляется в период прохождения практики, а редактирование и окончательное оформление – в последние дни практики.

По каждому профессиональному модулю в один из последних дней практики студенты защищают отчеты по практике и сдают экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю. К сдаче экзамена (квалификационного) допускаются студенты, успешно защитившие отчеты.

Рассмотрен на заседании  
цикловой комиссией  
Протокол № 8 от «13» апреля 2021 г.  
Председатель предметной комиссии  
\_\_\_\_\_ Деменёва И.А.

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора по учебной  
работе  
\_\_\_\_\_ Козлова С.М.  
« 13» апреля 2021г.

## **КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

Учебной практики УП 2.1. «Подготовка материалов для  
проектирования территорий»

Специальность 21.02.04 «Землеустройство»

№ раб оты пра кти к	Тема. Краткое содержание работы	Место проведе ния	Отводимое время (час)		Применяемое оборудование, материалы, инструмент	Форма органи- зации	Пример- ный срок проведения	Задание для самосто- ятельной работы учащихся	Отметка о выполн- ении
			Всего	в т.ч. произв. труд					
1.	Подготовительные работы. Рекогносцировка местности. Выбор и закрепление точек. Пробное снятие показаний.	Аудитория, полигон	6	-	Теодолиты, полевой журнал.	звеньевая	май	Кузнецов, О.Ф. Основы геодезии и топография местности, 2017 год	
2	Измерение горизонтальных углов в два полуприема	-//-	6	-	Теодолиты 4т30п, 4т15п, ТЕО-15	-//-	-//-	С. 168-170	
3	Линейные измерения в теодолитном ходе, съемка ситуации	-//-	6	-	Теодолиты, полевой журнал. Геодезическая мерная лента.	-//-	-//-	С. 168-170	
4	Камеральная обработка полевых измерений.	-//-	6	-	Полевой журнал теодолитной съемки.	-//-	-//-	С. 120-127	
5	Вычисление ведомости координат. Построение плана теодолитного хода по координатам. Нанесение ситуации на план.	-//-	6	-	Полевой журнал теодолитной съемки.	-//-	-//-	С.116-120	
6	Оформление отчета по практике. Зачет.	-//-	6	-	Контрольно-оценочные средства.	-//-	-//-	С. 133-139	





Рассмотрен на заседании  
цикловой комиссией  
Протокол № 8 от «13» апреля 2021 г.  
Председатель предметной комиссии  
\_\_\_\_\_ Деменёва И.А.

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора по учебной  
работе  
\_\_\_\_\_ Козлова С.М.  
« 13» апреля 2021г.

## **КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

Учебной практики УП 2.2. «Разработка и анализ проектов  
межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства»

Специальность 21.02.04 «Землеустройство»

№	Тема. Краткое содержание работы	Место проведения	Отводимое время (час)		Применяемое оборудование, материалы, инструмент	Форма организации	Примерный срок проведения	Задание для самостоятельной работы учащихся	Отметка о выполнении
			Всего	в т.ч. пр. труд					
1.	Подготовительные работы. Рекогносцировка местности. Съёмка ситуации, нанесение координат поворотных точек на план, нанесение ситуации.	Аудитория полигон	6	-	Теодолиты, полевой журнал. Геодезическая мерная лента.	звеньевая	май	Кузнецов, О.Ф. Основы геодезии и топография местности	
2	Проектирование приусадебного участка, площадью 0.1га, нанесение участка на план с учетом существующей ситуации. Вычисление геодезических данных (длин линий, дирекционных и внутренних углов)	-//-	6	-	Полевой журнал, калькулятор, чертежно – графические принадлежности.	-//-	-//-	С. 168-170	
3	Вычисление геодезических для привязки поворотных точек приусадебного участка к пунктам государственной геодезической сети	-//-	6	-	Полевой журнал, калькулятор, чертежно – графические принадлежности	-//-	-//-	С. 168-170	
4	Перенос и закрепление границ приусадебного участка, ранее запроектированных на плане.	-//-	6	-	Теодолиты, полевой журнал. Геодезическая мерная лента.	-//-	-//-	С. 120-127	
5	Перенос и закрепление границ приусадебного участка, ранее запроектированных на плане.	-//-	6	-	Теодолиты, полевой журнал. Геодезическая мерная лента.	-//-	-//-	С.116-120	
6	Оформление отчета по практике. Зачет.	-//-	6	-	Контрольно-оценочные средства.	-//-	-//-	С. 133-139	26



### УП 2.3 Организация и технология производства землеустроительных работ»

№	Тема. Краткое содержание работы.	Место проведения	Отводимое время (час)		Применяемое оборудование, материалы, инструмент	Форма организации	Примечательный срок проведения	Задание для самостоятельной работы учащихся Измestьев, А.Г. Фотограмметрия и дистанционные методы зондирования земли, 2017	Отметка о выполнении
			Всего	в т.ч. производ. труд					
1	Планирование землеустроительных работ на производственном участке.	Учебный полигон	6	-		Звеньевая		С. 168-170	
2	Организация землеустроительных работ на производственном участке.	Учебный полигон	6						
3	Подготовительные работы,	Учебный полигон	6	-	-//-	Звеньевая		С. 168-170	
4	Рекогносцировка местности	Учебный полигон	6						
5	Закрепление вершин теодолитного хода, снятие показаний,	Учебный полигон	6						
6	Промер длин линий в прямом и	Учебный полигон	6						

	обратном направлении								
7	Камеральные работы, обработка ведомости координат	Учебная аудитория	6	-	-//-	Звеньева	Март	С. 120-127	
8	Вычисление теодолитного хода	Учебная аудитория	6	-	-//-	Звеньева	Март	С.116-120	
9	Вычисление площади полигона.	Учебная аудитория	6	-	-//-	Звеньева	Март	С. 133-139	
10	Построение плана теодолитной съемки в масштабе.	Учебная аудитория	6	-	-//-	Звеньева	Март	С. 133-139	
11	Документальное оформление материалов межевания.	Учебная аудитория	6	-	-//-	Звеньева	Март	С. 133-139	
12	Оформление отчета по практике. Зачет.	Учебная аудитория	6	-	-//-	Звеньева	Март		

## *Контрольные вопросы для проверки уровня знаний студентов*

### **УП 2.2. «Разработка и анализ проектов межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства»**

Специальность 21.02.04"Землеустройство",

1. Размещение полей севооборота в отношении почв.
2. Устройство территории севооборота.
3. Организация угодий и севооборотов, как составной части проекта внутрихозяйственного землеустройства.
4. Размещение внутрихозяйственных дорог.
5. Камеральные и полевые работы при внутрихозяйственном
6. землеустройстве.
7. Содержание проекта внутрихозяйственного землеустройства, его составные части.
8. Подготовительные работы при внутрихозяйственном землеустройстве.
9. Основы методики и технологии землеустроительного
10. проектирования.
11. Образование землепользования и землевладения сельскохозяйственного назначения.
12. Оформление проектной документации.
13. Подготовка планово-картографического материала.
14. Устройство территории севооборотов.
15. Основные принципы и содержание схемы планировки и
16. застройки населенных пунктов.
17. Размещение полей с учетом рельефа.
18. Размещение полей с учетом микроклимата.
19. Понятие о масштабах. Поперечный масштаб.
20. Ориентирование линий на местности. Азимуты, румбы, дирекционные углы
21. Вешение линий. Измерение длин линий. Компарирование геодезической
22. Сущность буссольной съемки. Съемка буссолью и построение плана.
23. Понятие о горизонтальной съемке. Устройство и поверки теодолита.
24. Измерение горизонтальных углов теодолитом в 2<sup>а</sup> полуприема.
25. Ведение и обработка журнала теодолитной съемки.
26. Способы и методы съемки контуров и ситуации местности.
27. Вычисление дирекционных углов и румбов сторон теодолитного хода.
28. Вычисление приращений координат. Увязка приращений координат.
29. Рельеф и его изображение на планах и картах. Понятие о превышениях.
30. Понятие о нивелировании. Виды и способы нивелирования.
31. Продольное и поперечное нивелирование трассы. Журнал технического

32. нивелирования.
33. Камеральная обработка материалов тахеометрической съемки.
34. Понятие о погрешностях измерений, свойства случайных погрешностей. 21 Государственная геодезическая сеть. Сети сгущения.
35. Определение номенклатуры планшета масштаба 1:1000,000.
36. Номенклатура листов топографических карт.
37. Определение прямоугольных координат, рамок трапеции масштаба 1:25000. Измерение горизонтальных углов в сетях сгущения способом круговых приемов
38. и повторений.

## *Контрольные вопросы для проверки уровня знаний*

### **УП 2.3 «Организация и технология производства землеустроительных работ»**

Специальность 21.02.04 "Землеустройство",

1. Понятие, задачи государственного управления земельными ресурсами.
2. Структура работы землеустроительных органов.
3. Основные направления землеустройства.
4. Принципы организации землеустроительных работ.
5. Специфические особенности производства землеустроительных работ.
6. Понятие землеустроительного процесса.
7. Определение видов и стадий землеустроительных работ.
8. Понятие производственного процесса.
9. Основные организации, выполняющие земельно-кадастровые работы.
10. Рассмотрение жалоб и заявлений по вопросам использования земель и подготовка решений к ним.
11. Понятие государственного контроля использованием земель.
12. Органы, осуществляющие государственный контроль за использованием земель.
13. Понятие муниципального и общественного контроля.
14. Права и обязанности Главного государственного инспектора РФ по использованию и охране земель.
15. Права и обязанности кадастрового инженера.
16. Сущность нормирования труда.
17. Классификация рабочего времени.
18. Способы установления норм выработки.
19. Основы планирования землеустроительных работ.
20. Условия, влияющие на выполнении работ по землеустройству и земельному кадастру.
21. Порядок составления и оформления договорной документации.
22. Учет и хранение земельно-правовых и землеустроительных документов.
23. Понятие финансирования землеустроительных работ.
24. Порядок финансирования за выполненные работы по землеустройству.
25. Организация оплаты труда.
26. Формы и системы оплаты труда.
27. Понятие процесса труда, основы его организации.
28. Задачи научной организации труда.
29. Классификация проектно-изыскательских работ по землеустройству.