

**ОБЛАСТНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КУРСКИЙ МОНТАЖНЫЙ ТЕХНИКУМ»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП 01.01. Полевое исследование почв

основной профессиональной образовательной программы – программы
подготовки специалистов среднего звена
по специальности

**20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных
комплексов**

г.Курск

РАССМОТРЕНО и ОДОБРЕНО
на заседании
Протокол № _____

« ____ » _____ 201 г.

_____ Председатель ЦК Новичков Е.В.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по ПО
С.В. Мациевский

« ____ » _____ 201 г.

Рабочая программа учебной практики **Полевое исследование почв** профессионального модуля ПМ 01 Проведение мероприятий по защите окружающей среды от вредных воздействий разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов, утвержденного приказом Министерства образования и науки от 18.04.2014г. №351;
- рабочей программы профессионального модуля ПМ 01 **Проведение мероприятий по защите окружающей среды от вредных воздействий**, разработанной ОБПОУ «КМТ».

Разработчик:

Новичкова Е.В. – преподаватель ОБПОУ «КМТ»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка.....	4
2. Паспорт программы учебной практики	5
3. Структура и содержание учебной практики.....	6
3.1. Объем и виды работ учебной практики	6
3.2. Содержание учебной практики.....	7
3.3 Оценка освоения учебной практики	10
4. Условия реализации программы учебной практики.....	12
4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.....	12
4.2 Информационное обеспечение организации и проведения учебной практики.....	12
4.3 Общие требования к организации учебной практики.....	13
4.4 Кадровое обеспечение организации и проведения учебной практики.....	14

1.ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебная практика является обязательным разделом основной профессиональной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена (базовой подготовки). Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. При реализации ОПОП среднего профессионального образования (СПО) предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Учебная практика проводится образовательным учреждением при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются по каждому виду практики в соответствии с ФГОС СПО.

Аттестация по итогам учебной практики проводится с учетом (или на основании) результатов полученных студентами в ходе выполнения практических заданий.

2. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Программа учебной практики **Полевое исследование почв** является частью основной профессиональной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена (базовой подготовки) в соответствии с ФГОС СПО по специальности **20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов**, входящей в состав укрупненной группы специальностей **20.00.00 Техносферная безопасность и природообустройство** в части освоения видов профессиональной деятельности (ВПД) специальности и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Проводить мониторинг окружающей природной среды.

ПК 1.2. Организовывать работу функционального подразделения по наблюдению за загрязнением окружающей среды.

ПК 1.3. Организовывать деятельность по очистке и реабилитации загрязненных территорий.

ПК 1.4. Проводить мероприятия по очистке и реабилитации загрязненных территорий.

1.2. Количество часов, отводимое на учебную практику:

всего – 36 часов

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Полевое исследование почв

3.1. Объем и виды работ учебной практики

Полевое исследование почв

Таблица 3.1.1

Виды работ		
Модуль ПМ 01.	36	Концентрированно
Рекогносцировочное обследование места проведения практики. Составление плана местности		
Закладка почвенных разрезов. Выделение генетических горизонтов, измерение их мощности		
Морфологическое описание каждого горизонта, диагностика почв		
Определение реакции почвы с применением универсального индикатора, определение наличия карбонатов		
Отбор почвенных образцов для выполнения лабораторных анализов, взятие почвенных монолитов		
Камеральная обработка полевых материалов. Составление почвенной карты профилируемого участка. Составление и оформление отчета о практике.		
Форма промежуточной аттестации: диф. зачет		

3.2. Содержание учебной практики по ПМ 01 Проведение мероприятий по защите окружающей среды от вредных воздействий.

3.2.1.1. Цели и задачи вида учебной практики Полевое исследование почв.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и следующими профессиональными компетенциями:

ПК 1.1. Проводить мониторинг окружающей природной среды.

ПК 1.2. Организовывать работу функционального подразделения по наблюдению за загрязнением окружающей среды.

ПК 1.3. Организовывать деятельность по очистке и реабилитации загрязненных территорий.

ПК 1.4. Проводить мероприятия по очистке и реабилитации загрязненных территорий.

Обучающийся должен иметь практический опыт проведения работ с почвой
уметь:

- различать типы почв;
- производить морфологическое описание почв;
- анализировать и оценивать сложившуюся экологическую обстановку;
- работать со справочными материалами, почвенными картами, дополнительной литературой.

знать:

- научное понятие о почве;
- образование почв и факторы почвообразования;
- морфологические признаки и состава почв;
- почвенные растворы и коллоиды;
- поглотельную способность почв;
- последовательность составления морфологического описания почв;
- методы и приемы полевого исследования почв.

Таблица 3.2.1

Виды работ	Тематика заданий практики по виду работы	Кол-во часов
Полевое исследование почв	Цель и задачи практики. Подготовка необходимого оборудования. Инструктаж по ТБ при работе в полевых условиях.	2
	Рекогносцировочное обследование места проведения практики. Выбор маршрутной профильной линии. Составление плана местности.	2
	Выбор места для закладки почвенных разрезов с учетом рельефа, растительности. Привязка почвенных разрезов к местности по ближайшим ориентирам. Нанесение маршрутной профильной линии и местоположения разрезов на план.	4
	Ознакомление с внешними признаками почв. Закладка почвенных разрезов. Изучение структуры почвенного профиля. Выделение генетических горизонтов, измерение их мощности.	4
	Морфологическое описание каждого горизонта, характер перехода к нижележащему горизонту. Определение почв по данным морфологического анализа почвенного профиля с указанием типа, разновидности почвы, механического состава, подстилающей породы.	6
	Определение реакции почвы с применением универсального индикатора. Определение наличия карбонатов в почве. Отбор почвенных образцов для определения наименьшей влагоемкости, объемной массы и капиллярной влагоемкости.	6
	Отбор почвенных образцов для выполнения лабораторных анализов, подготовка их к отправке в лабораторию. Взятие почвенных монолитов.	6
	Оформление плана профилируемого участка. Составление, оформление и анализ почвенного профиля. Запись и вычисление результатов определения объемной массы почвы, наименьшей влагоемкости, капиллярной влагоемкости. Выводы о состоянии почв, предложения по их рациональному использованию. Оформление отчетных документов.	6
	Итого:	36

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности «Проведение мероприятий по защите окружающей среды от вредных воздействий», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

ПК 1.1. Проводить мониторинг окружающей природной среды.

ПК 1.2. Организовывать работу функционального подразделения по наблюдению за загрязнением окружающей среды.

ПК 1.3. Организовывать деятельность по очистке и реабилитации загрязненных территорий.

ПК 1.4. Проводить мероприятия по очистке и реабилитации загрязненных территорий.

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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

3.3 Оценка освоения учебной практики

Предметом оценки по учебной практике – **Полевое исследование почв** являются дидактические единицы «иметь практический опыт» и «уметь» по следующему виду работ:

- рекогносцировочное обследование места проведения практики.

Составление плана местности;

- закладка почвенных разрезов. Выделение генетических горизонтов, измерение их мощности;

- морфологическое описание каждого горизонта, диагностика почв;

- определение реакции почвы с применением универсального индикатора, определение наличия карбонатов;

- отбор почвенных образцов для выполнения лабораторных анализов, взятие почвенных монолитов;

- камеральная обработка полевых материалов. Составление почвенной карты профилируемого участка. Составление и оформление отчета о практике.

Контроль и оценка этих дидактических единиц осуществляются с использованием следующих форм и методов: **диф.зачет**.

Зачет по учебной практике выставляется на основании данных аттестационного листа с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с методиками.

**Областное бюджетное образовательное учреждение
среднего профессионального образования
«Курский монтажный техникум»**

Аттестационный лист по учебной практике

УП 01.01. Полевое исследование почв

Ф.И.О. студента, группа, специальность _____

Место проведения практики (организация), наименование, юридический адрес: _____

3. Время проведения практики: с « _____ » _____ 201__ г. по « _____ » _____ 201__ г.

4. Виды и объем работ, выполненные обучающимся во время практики:

№ п/п	Виды работ	Время на выполнение, часов	Оценка качества выполненных работ (в соответствии с технологией и требованиями организации, в которой проходила практика)
1	Инструкция по технике безопасности при проведении полевого исследования почв.	3	
2	Рекогносцировочное обследование места проведения практики. Составление плана местности.	3	
3	Закладка почвенных разрезов. Выделение генетических горизонтов, измерение их мощности. Морфологическое описание каждого горизонта, диагностика почв	8	
4	Определение реакции почвы с применением универсального индикатора, определение наличия карбонатов	8	
5	Отбор почвенных образцов для выполнения лабораторных анализов, взятие почвенных монолитов	8	
6	Камеральная обработка полевых материалов. Составление почвенной карты профилируемого участка. Составление и оформление отчета о практике.	6	

« _____ » _____ 201__ г.

Подпись руководителя практики,
ответственного лица организации
М.п.

/

/

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению:

Реализация программы учебной практики «**Полевое исследование почв**» – включает полевые работы.

Основной способ проведения практики – стационарный; отдельные подэтапы практики могут проводиться также маршрутным способом и в лаборатории.

Для проведения практики используются приборы: тростевые буры, лопата, рН – метр, ящик для монолитов, аналитические весы. Для записи данных наблюдений и обработки материала студенты снабжаются необходимыми бланками и полевыми книжками, для обработки данных используется учебный кабинет.

Оборудование рабочих мест проведения практики:

Рабочие места практики должны обеспечивать условия безопасного выполнения работ.

4.2. Информационное обеспечение организации и проведения учебной практики

Перечень методических рекомендаций, дополнительной литературы

1. Положение об учебной и производственной (профессиональной) практике студентов (курсантов), осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования (приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. №291).

2. Федеральный государственный образовательный стандарт по специальности среднего профессионального образования «Рациональное использование природохозяйственных комплексов» 280711, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 401 от 20 апреля 2010 г.

3. Положение о практике ОБОУ СПО «Курский монтажный техникум»
6. Волкова Г.В., Баркова Л.И., Седова В.В. Практикум по почвоведению с основами агрохимии. – М.: Агропромиздат, 2010.
4. Гришина Л.А., Копчик Г.Н., Моргун Л.В. Организация почвенных исследований для экологического мониторинга. – М.: 2009.
5. Практикум по общему почвоведению под ред. А.Н. Геннадиева. – М.: Издательство МГУ, 2008.
6. Гаврилюк Ф.Я. Полевые исследования и картографирование почв. – Ростов – на – Дону: Изд – во РГУ, 2002.

4.3. Общие требования к организации учебной практики

- 4.3.1. Видом практики студентов ,осваивающих ОПОП СПО, является учебная практика.
 - 4.3..2. Программа учебной практики «Полевое исследование почв» является составной частью ОПОП СПО, обеспечивающих реализацию ФГОС СПО.
 - 4.3.3. Учебная практика может быть направлена на освоение рабочей профессии, если это является одним из видов профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС СПО по специальности. В этом случае студент может получить квалификацию по рабочей профессии.
 - 4.3.4. Учебная практика проводится преподавателями дисциплин производственного цикла. При проведении учебной практики группа может делиться на подгруппы численностью не менее 8 человек.
 - 4.3.5. Результаты учебной практики оценивает преподавателями дисциплин производственного цикла.
 - 4.3.6.Сроки проведения практики устанавливаются образовательным учреждением в соответствии с ОПОП СПО.
-

4.4 Кадровое обеспечение организации и проведения учебной практики

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой в образовательном учреждении

Инженерно-педагогический состав:

Преподаватели профильных дисциплин, имеющие высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Эти преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

Разработчик:

ОБОУ СПО «КМТ» _____ преподаватель Новичкова Е.В..