

Областное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Валдайский аграрный техникум»

УТВЕРЖДАЮ:

зам. директора по
учебно-методической работе


С.О.Иванова

«___» _____ 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебной дисциплины «Почвоведение»

для специальности: **20.02.01 «Экологическая безопасность природных комплексов»**

г. Валдай, 2024

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.04 Почвоведение»

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП. 04 Почвоведение» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01.	- различать типы почв;	- факторы и условия почвообразования;
ОК 02.	- производить их морфологическое описание;	- морфологические признаки почв;
ОК 03.	- обрабатывать и оформлять результаты полевого исследования почв;	- состав почвы;
ОК 04.		- состав почвенного раствора;
ОК 05.		- свойства почвы;
ОК 06.	- анализировать и оценивать сложившуюся экологическую обстановку	- виды плодородия;
ОК 07.		- виды эрозии почв;
ОК 09.		- типы, классификацию и географию почв
ПК 1.1.		
ПК 1.4.		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	32
в том числе:	
теоретическое обучение	8
лабораторные работы	-
практические занятия (всего)	22
в том числе в форме практической подготовки	22
курсовая работа (проект) (если предусмотрено для специальностей)	-
контрольная работа	-
<i>Самостоятельная работа</i>	-
<i>Консультации</i>	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Почва и ее происхождение			
Тема 1.1. Почвы и почвообразование	Содержание учебного материала 1. Почва. Классификация почв. Почвообразовательный процесс. Стадии почвообразования.	2/2	ОК 01-09, ПК 1.1-1.4
Тема 1.2. Исследование свойства почв	Содержание учебного материала 1. Структура и физические свойства почвы. Химический состав почв. 2. Морфологические признаки почв. Морфологическое описание профиля почв.	2/4	ОК 01-09, ПК 1.1-1.4
	3. Минералогический и механический состав почв. Методы определения механического состава. 4. Органическое вещество почвы. Значение гумуса, меры по увеличению содержания в почве.	2/6	
	5. Почвенный профиль. Описание почвенного профиля.	2/8	
	6. Методика полевого исследования почв. Взятие образцов. Определение типов почв и их свойств в полевых условиях.		

	Практическое занятие №1 Изучение морфологических признаков почв по почвенным образцам в форме практической подготовки	2/10	
	Практическое занятие №2 Определение механического состава почв в форме практической подготовки	2/12	
	Практическое занятие №3 Определение кислотности почвы в форме практической подготовки	2/14	
	Практическое занятие №4 Определение относительности и объемной плотности почвы в форме практической подготовки	2/16	
	Практическое занятие №5 Определение капиллярной влагоемкости почвы в форме практической подготовки	2/18	
	Практическое занятие №6 Определение наименьшей влагоемкости почвы в форме практической подготовки	4/22	
	Практическое занятие №7 Исследование типов почв по почвенным образцам и монолитам в форме практической подготовки	4/26	
	Практическое занятие №8. Выбор места для почвенного разреза и его закладка. Составление морфологического описания почвы в форме практической подготовки	4/30	
	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2/32	
	Всего:	32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Почвоведение», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 примерной образовательной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Глинка, К. Д. Почвоведение / К. Д. Глинка. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 721 с. — (Антология мысли). — ISBN 978-5-534-10944-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475978> (дата обращения: 21.11.2021).

2. Казеев, К. Ш. Почвоведение. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / К. Ш. Казеев, С. А. Тищенко, С. И. Колесников. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 257 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06153-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471714> (дата обращения: 21.11.2021).

3. Наумов, В. Д. Почвоведение : учебник для СПО / В. Д. Наумов, Н. Л. Каменных. — Саратов : Профобразование, 2022. — 311 с. — ISBN 978-5-4488-1344-3. — Текст : электронный // ЭБС ПРОФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/116244>

4. Почвоведение : учебник для среднего профессионального образования / К. Ш. Казеев [и др.] ; ответственные редакторы К. Ш. Казеев, С. И. Колесников. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 427 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07031-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471124> (дата обращения: 21.11.2021).

5. Почвоведение. Теория и практика лабораторных работ. учеб. пособие / сост. О.З. Еремченко, Р.В. Кайгородов, И.Е. Шестаков, Л.А. Чудинова; Перм. гос. нац. исслед. ун-т. — Пермь, 2014. — 95 с.

6. Степанова, Л. П. Экологогеохимическая оценка гумусового состояния почв / Л. П. Степанова, А. В. Писарева. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 460 с. — ISBN 978-5-507-44811-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/260822> (дата обращения: 09.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Чурагулова, З. С. Почвоведение : учебник для СПО / З. С. Чурагулова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 284 с. — ISBN 978-5-8114-8937-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/208541> (дата обращения: 09.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Чурагулова, З. С. Почвоведение. Основные методы аналитических работ / З. С. Чурагулова, Э. В. Япарова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 136 с. — ISBN 978-5-507-45441-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/269915> (дата обращения: 09.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ (ред. от 13.07.2015) «Об охране окружающей среды».

2. РД 52.33.219-2002 Руководство по определению агрогидрологических свойств почв.
3. Евтефеев Ю.В. Основы агрономии : учебное пособие / Ю.В. Евтефеев, Г.М. Казанцев. — М. : ФОРУМ, 2019. — 368 с. : ил. — (Высшее образование).
4. Мазиров, М.А. Основы агрономии : учебник / Мазиров М.А., Матюк Н.С., Полин В.Д., Николаев В.А. — Москва : КноРус, 2020. — 213 с.
5. Апарин Б.Ф. Почвоведение : учебник для образоват. учреждений сред. проф. образования. — М. : Издательский центр «Академия», 2019. — 256 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - факторы и условия почвообразования; - морфологические признаки; - состав почвы; - состав почвенного раствора; - свойства почвы; - виды плодородия; - виды эрозии почв; - типы, классификацию и географию почв. 	<ul style="list-style-type: none"> - анализ факторов и условий почвообразования; - демонстрация понимания морфологических признаков почв; - демонстрация понимания состава почвы, почвенного раствора, видов плодородия почв; - демонстрация понимания видов почвенных эрозий; - демонстрация понимания типов, видов и классификации почв 	<p>Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, оценка результатов устных, письменных фронтальных опросов, оценка результатов выполнения проблемных заданий, оценка результатов тестирования.</p>
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - различать типы почв; - производить морфологическое описание почв; - обрабатывать и оформлять результаты полевого исследования почв; - анализировать и оценивать сложившуюся экологическую обстановку; 	<ul style="list-style-type: none"> - определение типов почв; - описание морфологического почвенного профиля; - обработка результатов полевого исследования почв; анализ и оценка сложившейся экологической обстановки; 	<p>Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, оценка результатов устных, письменных фронтальных опросов, оценка результатов выполнения проблемных заданий, оценка результатов тестирования.</p>