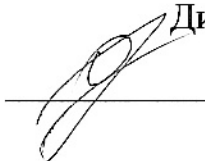


ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАМЧАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»)

КОЛЛЕДЖ

УТВЕРЖДАЮ

 Директор колледжа
О.В. Жижкина
28 января 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Почвоведение»

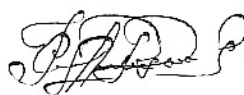
специальности:

20.02.01 «Экологическая безопасность природных комплексов»

Петропавловск-Камчатский
2026

Рабочая программа составлена на основании ФГОС СПО по специальности 20.02.01 «Экологическая безопасность природных комплексов» и учебного плана ФГБОУ ВО «КамчатГТУ».

Составитель рабочей программы
Преподаватель высшей категории



Е.К. Кудрявцева

Рабочая программа рассмотрена на заседании педагогического совета колледжа
Протокол № 1 от 28 января 2026 г.

Заместитель директора колледжа по УМР



Е.К. Кудрявцева

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
1.1. Область применения рабочей программы.....	4
1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	5
3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины	5
3.3. Перечень контрольных вопросов по дисциплине.....	6
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	6
4.2. Информационное обеспечение обучения	7
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
6. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ.....	9

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 ПОЧВОВЕДЕНИЕ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 20.02.01. «Экологическая безопасность природных комплексов» (базовый уровень).

Рабочая программа учебной дисциплины «Почвоведение» может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке, при освоении рабочей профессии в рамках специальности 20.02.01. «Экологическая безопасность природных комплексов» при наличии среднего (полного) общего образования или начального профессионального образования.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «Почвоведение» относится к общепрофессиональному циклу образовательной программы (ОП.06).

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- различать типы почв;
- производить их морфологическое описание;
- обрабатывать и оформлять результаты полевого исследования почв;
- анализировать и оценивать сложившуюся экологическую обстановку.

знать:

- принципы финансового планирования, включая планирование накоплений, - факторы и условия почвообразования;
- морфологические признаки почв;
- состав почвы;
- состав почвенного раствора;
- свойства почвы;
- виды плодородия;
- виды эрозии почв;
- типы, классификацию и географию почв.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины способствует формированию следующих общих компетенций:

Код	Наименование результата обучения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ПК 1.3.	Проводить экологический мониторинг окружающей среды.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	78
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	68
В том числе:	
лекции	48
практические занятия	10
лабораторные занятия	10
Самостоятельная работа	2
Консультации	2
Промежуточная аттестация	6
Итоговая аттестация в форме 4 семестр – экзамен	

3.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Почвоведение»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	ОК/ПК
Тема 1.1. Почвы и почвообразование	Содержание учебного материала	6	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3.
	1.Почва. Классификация почв. Почвообразовательный процесс. Стадии почвообразования.		
Тема 1.2. Исследование свойства почв	Содержание учебного материала	42	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3.
	1.Структура и физические свойства почвы. Химический состав почв.		
	2.Морфологические признаки почв. Морфологическое описание профиля почв.		
	3.Минералогический и механический состав почв. Методы определения механического состава.		
	4.Почвенный профиль. Описание почвенного профиля.		
	5.Органическое вещество почвы. Значение гумуса, меры по увеличению содержания в почве.		
	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.	2	
	Практическое занятие 2. Определение механического состава почв.	2	
	Лабораторное занятие 1. Определение кислотности почвы.	2	
	Практическое занятие 3. Определение относительности и объемной плотности почвы.	2	
	Лабораторное занятие 2. Определение капиллярной влагоемкости почвы.	2	
	Лабораторное занятие 3. Определение наименьшей влагоемкости почвы.	2	
	Лабораторное занятие 4. Исследование типов почв по почвенным образцам и монолитам.	4	
Практическое занятие 4. Выбор места для почвенного разреза и его закладка. Составление морфологического описания почвы.	4		
Самостоятельная работа	2		
Консультация	2		
Экзамен	6		
Всего:	78		

3.3. Перечень контрольных вопросов по дисциплине

1. Почва. Классификация почв.
2. Почвообразовательный процесс. Стадии почвообразования.
3. Структура и физические свойства почвы.
4. Химический состав почв.
5. Морфологические признаки почв.
6. Морфологическое описание профиля почв.
7. Минералогический и механический состав почв.
8. Методы определения механического состава.
9. Почвенный профиль. Описание почвенного профиля.
10. Органическое вещество почвы.
11. Значение гумуса, меры по увеличению содержания в почве.
12. Методика полевого исследования почв.
13. Взятие образцов.
14. Определение типов почв и их свойств в полевых условиях.
15. Изучение морфологических признаков почв по почвенным образцам.
16. Определение механического состава почв.
17. Определение кислотности почвы.
18. Определение относительности и объемной плотности почвы.
19. Определение капиллярной влагоемкости почвы.
20. Определение наименьшей влагоемкости почвы.
21. Исследование типов почв по почвенным образцам и монолитам.
22. Выбор места для почвенного разреза и его закладка.
23. Составление морфологического описания почвы.

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрен кабинет «Почвоведение», оснащенный:

№	Наименование оборудования
I Специализированная мебель и системы хранения	
Основное оборудование	
1.	Учебные столы на группу обучающихся
2.	Стулья на группу обучающихся
3.	Доска для учебного класса
4.	Стол с ящиками для хранения
5.	Кресло офисное
Дополнительное оборудование	
	-
II Технические средства	
Основное оборудование	
1.	Сушильный шкаф
2.	Почвенные буры
3.	Электронные весы
Дополнительное оборудование	
	-
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия	
Основное оборудование	
1.	Монолиты почвенные
2.	Образцы почв
Дополнительное оборудование	
	-

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

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 PROФобразование : [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.

Дополнительной литература:

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

10. РД 52.33.219-2002 Руководство по определению агрогидрологических свойств почв.

11. Евтефеев Ю.В. Основы агрономии : учебное пособие / Ю.В. Евтефеев, Г.М. Казанцев. — М. : ФОРУМ, 2019. — 368 с. : ил. — (Высшее образование).

12. Мазиров, М.А. Основы агрономии : учебник / Мазиров М.А., Матюк Н.С., Полин В.Д., Николаев В.А. — Москва : КноРус, 2020. — 213 с.

13. Апарин Б.Ф. Почвоведение : учебник для образоват. учреждений сред. проф. образования. — М. : Издательский центр «Академия», 2019. — 256 с.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Общая/ профессиональная компетенция	Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; – анализировать задачу и/или проблему и выделять ее составные части; – определять этапы решения задачи; – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – составлять план действия; – определять необходимые ресурсы; – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – реализовывать составленный план; – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 	<p>Практические задания</p> <p>Экзамен</p>
	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – методы работы в профессиональной и смежных сферах; – структуру плана для решения задач; – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности 	<p>Фронтальный опрос</p>
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – определять задачи для поиска информации; – определять необходимые источники информации; – планировать процесс поиска; – структурировать получаемую информацию; – выделять наиболее значимое в перечне информации; – оценивать практическую значимость результатов поиска; – оформлять результаты поиска 	<p>Практические задания</p> <p>Экзамен</p>
	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приемы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации 	<p>Фронтальный опрос</p>
ПК 1.3. Проводить экологический мониторинг окружающей среды.	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнения полевого морфологического описания почвенного профиля и отбора точечных или смешанных почвенных проб с соблюдением 	<p>Практические задания</p>

	методики для последующего лабораторного анализа на содержание загрязнителей.	Экзамен
	Умения: – определять на местности репрезентативные точки отбора почвенных проб для мониторинга с учётом ландшафтных особенностей, источников загрязнения и целевых показателей анализа.	
	Знания: – морфологических признаков, физических и химических свойств почв, а также их роли как депонирующей среды, накапливающей поллютанты, что позволяет использовать почву в качестве объекта для оценки долгосрочного экологического состояния территории.	Фронтальный опрос

6. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Дополнения и изменения в рабочей программе за _____ / _____ учебный год

В рабочую программу по дисциплине «Почвоведение» по специальности 20.02.01. «Экологическая безопасность природных комплексов» вносятся следующие дополнения и изменения:

Дополнения и изменения внес _____
(должность, Ф.И.О., подпись)

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании педагогического совета колледжа

Протокол № _____ от «__» _____ 20__ г.

Зам. директора по УМР

(подпись)

(Ф.И.О.)