



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования «Кубанский государственный университет»
в г. Геленджике

УТВЕРЖДАЮ:

И. о. проректора по учебной
работе, качеству образования –
первого проректора

Т. А. Хагуров

27 июля 2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 ПОЧВОВЕДЕНИЕ С ОСНОВАМИ ЗЕМЛЕДЕЛИЯ И АГРОХИМИИ

Специальность 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.02 Почвоведение с основами земледелия и агрохимии» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.12 «Садово-парковое и ландшафтное строительство».

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ:	Очная
Учебный год	2023-2024
2 курс	3 семестр
Всего часов	83ч.
Лекции	42ч.
Практические занятия	28ч.
Самостоятельная работа	4ч.
Консультации	3ч.
Форма итогового контроля	Экзамен

Составитель: преподаватель _____  Ю.А. Нечаева

Утверждена на заседании предметной (цикловой) комиссии Садово – парковое и ландшафтное строительство

Протокол №10 от «27» мая 2025г.

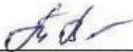
Председатель предметной цикловой комиссии Садово – парковое и ландшафтного строительства _____  Ю.А. Нечаева

Рецензент (-ы):

Зам. директор по НР МАУ ДО ЦДО Эрудит в г. Геленджике	 подпись, печать	С.А. Козырь
ИП мороз Директор ООО «Ландшафт про»	 подпись, печать	М.В. Мороз

ЛИСТ
Согласования рабочей программы по дисциплине
«ОП.02 Почвоведение с основами земледелия и агрохимии»
Специальность среднего профессионального образования:
35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по УР филиала _____  Т.А. Резуненко

Заведующая сектором библиотеки филиала _____  Л.Г. Соколова

Инженер-электроник (программно-информационное
обеспечение образовательной программы) _____  А.В. Сметанин

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 ПОЧВОВЕДЕНИЕ С ОСНОВАМИ ЗЕМЛЕДЕЛИЯ И АГРОХИМИИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.02 Почвоведение с основами земледелия и агрохимии» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.12 «Садово-парковое и ландшафтное строительство».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 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	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её 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)	- 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
ОК 02	- 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;	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации

	- оформлять результаты поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	
ОК 04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности
ОК 05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе	- особенности социального и культурного контекста; - правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 07	- соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности при выполнении работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию объектов, в том числе организации работ по выращиванию древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав; - использовать технологии и принципы бережливого производства в осуществлении профессиональной деятельности; - применять знания об изменении климата в профессиональной деятельности; - использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности.	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; - влияние климата на рост и развитие растений, на состояние элементов благоустройства и озеленения, на сохранность объектов садово-паркового строительства; - технологии бережливого производства и возможности их применения в профессиональной деятельности.
ОК 09	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и

	- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	процессов профессиональной деятельности; - правила чтения текстов профессиональной направленности
ПК 1.1	- определять санитарное состояние территорий и объектов к началу производства работ в соответствии с методикой оценки согласно утвержденным региональным или муниципальным нормативно-правовым документам	- порядок производства работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию территорий и объектов
ПК 1.2	- определять необходимые методы ухода за насаждениями; - анализировать содержание производственных задач, выбирать методы и средства их решения	- правила производства озеленительных работ на благоустраиваемых объектах и территориях; - правила санитарного содержания, обеспечения чистоты и порядка на благоустраиваемом объекте и территориях
ПК 1.3	- определять необходимые методы ухода за зелеными насаждениями;	- методы проведения обследования технического состояния элементов благоустройства и оценки состояния элементов озеленения
ПК 1.4	- производить визуальный и инструментальный контроль качества поставляемых материально-технических ресурсов для производства работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию	- агротехнические правила по содержанию и уходу за элементами озеленения
ПК 2.1	- определять агротехнические требования к выполнению работ в декоративном садоводстве, цветоводстве, питомниководстве в соответствии с технологическими картами и регламентами	- агротехнические требования к выполнению технологических операций в декоративном садоводстве, цветоводстве, питомниководстве
ПК 2.2	- определять степень засоренности садово-парковых территорий, питомников и газонов глазомерным и количественным методом;	- методы определения засоренности садово-парковых территорий, питомников и газонов;

	- пользоваться специальным оборудованием при проведении почвенной диагностики условий питания растений в соответствии с правилами его использования; - выявлять причинно-следственные связи между состоянием древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности, газонных трав, воздействием факторов внешней среды и проводимыми технологическими мероприятиями	- методика проведения почвенной диагностики условий питания растений;
--	---	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	83
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	70
в том числе:	
занятия лекционного типа	42
практические занятия	28
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4
Промежуточная аттестация	экзамен

2.1. Структура дисциплины

Наименование разделов и тем	Всего	Количество аудиторных часов		Самостоятельная работа студента (час)
		Теоретическое обучение	Практические и лабораторные занятия	
Раздел 1. . Основы почвоведения	35	22	12	1
Тема 1.1 Понятие о почве и ее плодородии	4	4		
Тема 1.2 Почва, ее образование	4	4		
Тема 1.3 Строение. Состав и свойство почвы	23	10	12	1
Тема 1.4 Основные типы почв России	4	4		
Раздел 2. Основы земледелия	16	10	4	2
Тема 2.1 Факторы жизни растений и законы земледелия	2	2		
Тема 2.2 Сорные растения и меры борьбы с ними	3	2		1

Тема 2.3 Севообороты	7	2	4	1
Тема 2.4 Обработка почв	2	2		
Тема 2.5 Эрозия почв и меры борьбы с ними	2	2		
Раздел 3. Основы агрохимии	27	10	16	1
Тема 3.1 Понятие о питании растений	6	2	4	
Тема 3.2 Удобрения и их применения	19	6	12	1
Тема 3.3 Химическая мелиорация	2	2		

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций и личностных результатов ¹ , формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основы почвоведения		22/12/1	
Тема 1.1. Понятие о почве и ее плодородии	Содержание учебного материала	4/-	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05 ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2
	1. Почва, ее место и роль в природе и жизни человека	2	
	2. Виды и методы воспроизводства плодородия почв	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
Тема 1.2. Почва, ее образование	Содержание учебного материала	4/-	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05 ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2
	1. Почвообразующие породы и другие факторы почвообразования	2	
	2. Роль организмов в почвообразовании	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
Тема 1.3.	Содержание учебного материала	10/12	

Строение, состав и свойства почвы	1. Морфологическое строение почвы.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05 ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2
	2. Гранулометрический состав почвы.	1	
	3. Минералогический и химический состав почвы.	2	
	4. Органическое вещество почвы.	2	
	5. Химические свойства почвы	2	
	6. Физические и физико-механические свойства почвы	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12	
	<i>Практическое занятие 1.</i> Изучение морфологических признаков и состав минеральной части почвы	4	
	<i>Практическое занятие 2.</i> Определение гранулометрического состава почвы полевым методом	4	
	<i>Практическое занятие 3.</i> Определение кислотности почвы	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
Тема 1.4. Основные типы почв России	Содержание учебного материала	4/-	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05 ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2
	1. Классификация почв.	2	
	2. Характеристика основных типов почв (свой регион)	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
Раздел 2. Основы земледелия		14/2	
Тема 2.1. Факторы жизни растений и законы земледелия	Содержание учебного материала	2/-	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05 ОК 07, ОК 09
	1. Факторы жизни растений и Законы земледелия	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	

	Самостоятельная работа обучающихся	*	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2
Тема 2.2. Сорные растения и меры борьбы с ними	Содержание учебного материала	2/-/1	
	1. Классификация сорных растений и их характеристика	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05 ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2
	2. Меры борьбы с сорными растениями.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
Тема 2.3. Севообороты	Содержание учебного материала	2/4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2
	1. Понятие о севообороте и его элементах.	1	
	2. Оценка декоративных культур и паров как предшественников.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие 4. Составление схем севооборотов и ротационных таблиц	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
Тема 2.4 Обработка почвы.	Содержание учебного материала	2-/	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2
	1. Технологические процессы, происходящие при обработке почвы.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.5 Эрозия почв и меры борьбы с ней	Содержание учебного материала	2/-	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2
	1. Эрозия почвы и меры борьбы с ней.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Основы агрохимии		24/6	
Тема 3.1 Понятие о питании растений	Содержание учебного материала	2/4	
	1. Химический состав растений. Питание растений.	1	

	2. Роль и значение отдельных элементов в питании растений..	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	<i>Практическое занятие 5.</i> Внешние признаки голодания растений.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.2 Удобрения и их применение	Содержание учебного материала	6/8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2
	1. Азотные удобрения	1	
	2. Фосфорные удобрения	1	
	3. Калийные удобрения	1	
	4. Комплексные удобрения	1	
	5. Органические удобрения	1	
	6. Системы внесения удобрений. Сроки и нормы внесения удобрений. Способы внесения удобрений.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	
	<i>Практическое занятие 6.</i> Изучение минеральных удобрений	6	
	<i>Практическое занятие 7.</i> Расчет доз внесения минеральных удобрений под различные декоративные культуры	6	
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
Тема 3.3 Химическая мелиорация.	Содержание учебного материала	2/-	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2
	1. Известкование кислых почв. Сроки и способы внесения извести.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		-	
Всего:		73	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «почвоведения, земледелия и агрохимии» оснащен оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся,
- рабочее место преподавателя,
- доска, мел или маркеры,
- шкафы и тумбы для хранения материалов,
- наглядные пособия,
- информационные стенды по дисциплине «Почвоведение с основами земледелия и агрохимии»,
- раздаточные материалы,
- ноутбук или ПК с установленным ПО и доступом к сети Internet,
- мультимедийный проектор,
- мультимедийный экран,
- принтер.

Лаборатория «Почвоведения, земледелия и агрохимии» оснащена оборудованием в соответствии с п. 6.1.2.3 примерной основной образовательной программы по данной специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен другими изданиями.

3.2.1 Основная литература

1. Глухих, М. А. Основы почвоведения, земледелия и агрохимии : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. А. Глухих. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург ; Москва ; Краснодар : Лань, 2023. - 125 с. : ил. - (Среднее профессиональное образование). - Словарь терминов: с. 113-121. - Библиогр.: с. 122. - ISBN 978-5-507-46314-5 : 627 р. 00 к. - Текст : непосредственный. 25 экз.
2. Казеев, К. Ш. Почвоведение. Практический курс : учебное пособие для среднего профессионального образования / К. Ш. Казеев, С. А. Тищенко, С. И. Колесников. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 228 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19297-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/556262>
3. Курбанов, С. А. Земледелие : учебник для среднего профессионального образования / С. А. Курбанов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 274 с. —

- (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13974-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/562158>
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, 2023. — 427 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07031-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/513268>
 5. Тупикин, Е. И. Химия в сельском хозяйстве : учебник для среднего профессионального образования / Е. И. Тупикин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 184 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04160-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/562440>

3.2.2.Дополнительная литература

1. [Васильева, Н. В. Основы землепользования и землеустройства : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. В. Васильева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 401 с. — \(Профессиональное образование\). — ISBN 978-5-534-18083-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт \[сайт\]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/564912>](#)
2. [Винаров, А. Ю. Агрохимия: биодобавки для роста растений и рекультивации почв : учебник для среднего профессионального образования / А. Ю. Винаров, В. В. Челноков, Е. Н. Дирина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 199 с. — \(Профессиональное образование\). — ISBN 978-5-534-15229-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт \[сайт\]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/566077>](#)
3. [Гурова, Т. Ф. Экология и рациональное природопользование : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. Ф. Гурова, Л. В. Назаренко. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 188 с. — \(Профессиональное образование\). — ISBN 978-5-534-09485-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт \[сайт\]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/562436>](#)
4. Мамонтов, В. Г. Почвоведение: справочник : учебное пособие / В.Г. Мамонтов. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 365 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-016731-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1991054> . – Режим доступа: по подписке.

3.2.3 Периодические издания

1. Ландшафтный дизайн
2. Вестник Московского университета. Серия 17. Почвоведение URL: <https://dlib.eastview.com/browse/publication/9187>
3. Известия высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион.
Серия: Естественные науки - Научная электронная библиотека «eLIBRARY.RU. - URL: http://elibrary.ru/title_about.asp?id=7362
4. Проблемы современной науки и образования- URL: http://e.lanbook.com/journal/element.php?pl10_id=2208
5. Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 4: Естественно-математические и технические науки- URL: http://e.lanbook.com/journal/element.php?pl10_id=23517

6. География и природные ресурсы- URL:
<https://dlib.eastview.com/browse/publication/81729>
7. Вестник Поволжского государственного технологического. Серия: Лес. Экология. Природопользование - URL: https://e.lanbook.com/journal/2329#journal_name

3.2.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Электронная библиотека Научной библиотеки КубГУ <http://megapro.kubsu.ru/MegaPro/Web>

Электронно-библиотечные системы (ЭБС)

1. ЭБС «Университетская библиотека ONLINE»: сайт. – URL: <http://biblioclub.ru>
2. ЭБС Издательства «Лань»: сайт. – URL: <http://e.lanbook.com>
3. ЭБС «Юрайт»: сайт. – URL: <https://urait.ru/>
4. ЭБС «BOOK.ru»: сайт. – URL: <https://www.book.ru>
5. ЭБС «ZNANIUM.COM»: сайт. – URL: <https://www.znanium.com>
6. ЭБС ОИЦ «Академия» <https://academio-moscow.ru/elibrary/>

Профессиональные базы данных

1. Виртуальный читальный зал Российской государственной библиотеки (РГБ)
<https://Idis.rsl.ru/>
2. Национальная электронная библиотека <https://rusneb.ru/>
3. Базы данных компании «ИВИС» <https://eivis.ru/>
4. Научная электронная библиотека «eLibrary.ru» (НЭБ) <http://elibrary.ru/>
5. МИАН. Полнотекстовая коллекция математических журналов <https://www.mathnet.ru/>
6. Полнотекстовая коллекция журналов на платформе РЦНИ (Электронные версии научных журналов РАН) <https://journals.rcsi.science/>
7. Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина <https://www.prlib.ru/>
8. Электронная библиотечная система социо-гуманитарного знания «SOCHUM»
<https://sochum.ru/>

Информационные справочные системы

Консультант плюс - справочная система (доступ по локальной сети с компьютеров Библиотеки)

Базы данных открытого доступа

1. КиберЛенинка <https://cuberleninka.ru/>
2. Лекториум ТВ – видеокolleкции ведущих лекторов России <https://www.lektorium.tv/>
3. Федеральный портал «Российское образование» <https://www.edu.ru/>
4. Портал «Образование на русском: Проект Государственного института русского языка им.А.С.Пушкина <https://pushkininstitute.ru/>
5. Справочно-информационный портал «Грамота .ru» <https://gramota.ru/>
6. Словари и энциклопедии на Академике <https://dic.academic.ru/>

Базы данных КубГУ

1. Открытая среда модульного динамического обучения КубГУ <https://openedu.kubsu.ru/>
2. База учебных планов, учебно-методических комплексов, публикаций и конференций
<https://infoneeds.kubsu.ru/>
3. Электронный архив документов КубГУ <https://docspace.kubsu.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения ²	Критерии оценки	Методы оценки
В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:		
- структуру и основные виды почвы; - минералогический и химический состав почвы; - основы земледелия; - мероприятия по охране окружающей среды; - основы агрохимии	- Понимание о различных видах структуры почвы, сравнение основных видов почв, их морфологические признаки, знание минералогического и химического состава почвы, знание происхождения почвы, ее состав. - Знание способов обработки почвы; мероприятий по борьбе с эрозией почвы и охране окружающей среды; - Составление схем севооборотов - Знание основных видов минеральных и органических удобрений; - Определение кислотности почвы; - Подбор удобрений под различные культуры.	Текущий контроль: устный опрос, решение кроссвордов, тестирование, выполнение практических работ, подготовка рефератов и презентаций Итоговый контроль: (промежуточная аттестация) в форме дифференцирующего зачета
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:		
- давать оценку почвенного покрова по механическому составу;	- Определение почвы по гранулометрическому составу.	Текущий контроль: устный опрос, решение кроссвордов, тестирование,

- проводить простейшие агрохимические анализы почвы; - определять сорные растения по внешнему виду; - определять недостаток питательных элементов в растении визуально; - определять минеральные удобрения и рассчитывать дозы удобрений по действующему веществу.	- Проведение анализа почвы на определение кислотности почвы. - Определение сорных растений и мер борьбы с ними. - Визуальное определение недостатков питательных элементов в растениях и способы их устранения. - Определение минеральных удобрений по внешнему виду, понимание их характеристик. - Решение задач на расчет доз минеральных удобрений по действующему веществу.	выполнение практических работ, подготовка рефератов и презентаций Итоговый контроль: (промежуточная аттестация) в форме дифференцирующего зачета
---	---	--

