

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Самарский государственный аграрный университет»



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**КЛАССИФИКАЦИЯ ПОЧВ И АГРОЭКОЛОГИЧЕСКАЯ**  
**ТИПОЛОГИЯ ПОЧВ**

Направление подготовки: 35.04.04 Агрономия

Профиль: Агроэкологическая оценка земель и проектирование  
агроландшафтов

Название кафедры: Агрохимия, почвоведение и агроэкология

Квалификация: магистр

Формы обучения: очная, заочная

**Кинель 2024**

# **1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Целью освоения дисциплины «Классификация почв и агроэкологическая типология почв» является формирование у обучающихся системы компетенций для решения профессиональных задач связанных с закономерностями распространения почв их классификацией и агроэкологической типологией.

Для достижения поставленной цели при освоении дисциплины решаются следующие задачи:

- изучение основ классификации, систематики, таксономии почв, структуры почвенного покрова, особенностей сельскохозяйственного использования почв зонального ряда;
- освоение агроэкологической типологии земель.

## **2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО**

Дисциплина Б1.В.01 «Классификация почв и агроэкологическая типология почв» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

Дисциплина изучается в 1 и 2 семестрах на 1 курсе очной формы обучения, в 1 и 2 семестрах на 1 курсе в заочной форме обучения.

## **3 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО и требованиями к результатам освоения ОПОП ВО):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-2. Готов применять разнообразные классические и инновационные подходы к моделированию и проектированию систем защиты растений, приемов и технологий производства продукции растениеводства, воспроизводству плодородия почвы.	ИД-2 – Определяет базовые агрофизические, агрохимические и биологические показатели плодородия почвы и растений с помощью современных приборов и оборудования.	Знает: методики определения базовых агрофизических, агрохимических и биологических показателей плодородия почвы и растений с помощью современных приборов и оборудования. Умеет: определять базовые агрофизические, агрохимические и биологические показатели плодородия почвы и растений с помощью современных приборов и оборудования.

		Владеет: навыками определения базовых агрофизических, агрохимических и биологических показателей плодородия почвы и растений с помощью современных приборов и оборудования.
ПК-4. Способность разработать экологически безопасные адаптивно-ландшафтные системы земледелия для сельскохозяйственных предприятий.	ИД-3 – Определяет пригодность почвы под различные виды сельскохозяйственных угодий.	Знает: принципы определения пригодности почвы под различные виды сельскохозяйственных угодий. Умеет: определять пригодность почвы под различные виды сельскохозяйственных угодий. Владеет: навыками определения пригодности почвы под различные виды сельскохозяйственных угодий.

## 4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

#### для очной формы обучения

Вид учебной работы	Трудоемкость дисциплины		Семестры (кол-во недель в семестре)	
	Всего часов	Объем контактной работы	1 (18)	2 (7)
<b>Аудиторная контактная работа (всего)</b>	42	42	36	6
в том числе:				
Лабораторные работы	42	42	36	6
в т. ч. в форме практической подготовки	42	42	36	6
<b>Самостоятельная работа студента (СРС) (всего), в том числе:</b>	102	2,35	36	66
СРС в семестре:				
Изучение вопросов, выносимых на самостоятельное изучение	51		15	36
Подготовка к выполнению и защите лабораторных работ	21		18	3
Доклад, сообщение	3		3	
СРС в сессию:	Экзамен	27	2,35	27
<b>Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)</b>	экзамен			экзамен
<b>Общая трудоемкость, час.</b>	144	44,35	72	72
<b>Общая трудоемкость, зачетные единицы</b>	4		2	2

**для заочной формы обучения**

Вид учебной работы	Трудоемкость дисциплины		Семестры (кол-во недель в семестре)	
	Всего часов	Объем контактной работы	1 (3)	2 (3)
<b>Аудиторная контактная работа (всего)</b>	12	12	6	6
в том числе:				
Лабораторные работы	12	12	6	6
в т. ч. в форме практической подготовки	12	12	6	6
<b>Самостоятельная работа студента (всего), в том числе:</b>	132	2,35	66	66
СРС в семестре:				
Изучение вопросов, выносимых на самостоятельное изучение	114		63	51
Подготовка к выполнению и защите лабораторных работ	6		3	3
Доклад, сообщение	3			3
СРС в сессию:				
Экзамен	9	2,35		9
<b>Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)</b>	экзамен			экзамен
<b>Общая трудоемкость, час.</b>	144	14,35	72	72
<b>Общая трудоемкость, зачетные единицы</b>	4		2	2

4.2 Тематический план лекционных занятий  
Данный вид работы не предусмотрен учебным планом.

4.3 Тематический план практических занятий  
Данный вид работы не предусмотрен учебным планом.

**4.4 Тематический план лабораторных работ**

**для очной формы обучения**

№ п/п	Темы лабораторных работ	Трудоемкость, ч.
1	Основные принципы классификации почв*	4
2	Закономерности географического распространения почв. Почвенно-географическое районирование*	2
3	Структура почвенного покрова*	2
4	Почвы арктической и тундровой зон*	2
5	Почвы таежно-лесной зоны*	4
6	Серые лесные почвы лесостепной зоны и бурые лесные почвы широколиственных лесов*	4
7	Черноземы лесостепной и степной зоны*	4
8	Каштановые почвы зоны сухих степей и бурые полупустынные почвы*	2

9	Засоленные почвы и солоди*	4
10	Аллювиальные почвы пойм*	2
11	Горные почвы*	2
12	Почвы аридных субтропических областей*	2
13	Особенности почвообразования и почвы тропиков*	2
14	Почвенные ресурсы Самарской области*	2
15	Агроэкологическая типология и классификация земель*	4
<b>Всего</b>		<b>42</b>

\* - темы лабораторных работ, которые реализуются в форме практической подготовки

### **для заочной формы обучения**

№ п/п	Темы лабораторных работ	Трудоемкость, ч.
1	Основные принципы классификации почв*	4
2	Черноземы лесостепной и степной зоны*	4
4	Агроэкологическая типология и классификация земель*	4
<b>Всего</b>		<b>12</b>

\* - темы лабораторных работ, которые реализуются в форме практической подготовки

### 4.5 Самостоятельная работа

#### **для очной формы обучения**

Номер раздела (темы)	Вид самостоятельной работы	Наименование (содержание работы)	Объем, акад. часов
	Изучение вопросов, выносимых на самостоятельное изучение	Ранние представления о классификации почв. Зарубежный опыт классификации почв. Земельные ресурсы России. Структура почвенного покрова таежно-лесной зоны. Особенности сельскохозяйственного использования почв буровоземных лесных областей. Структура почвенного покрова лесостепной и степной зон. Систематика бурых полупустынных почв. Виды оценки земель в Самарской области. Основные мероприятия по охране и повышению плодородия почв в Самарской области. Агрохимическая характеристика почв в Самарской области.	51
	Подготовка к лабораторным работам	Изучение материала, основной и дополнительной литературы по дисциплине, поиск и сбор информации в периодических печатных и интернет-изданиях.	21
	Доклад, сообщение	Использование материала, основной и дополнительной литературы, периодических печатных и интернет-изданий для подготовки доклада (сообщения).	3
	Экзамен	Изучение (повторение) материала и вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение.	27
<b>ИТОГО</b>			102

**для заочной формы обучения**

<b>Номер раздела (темы)</b>	<b>Вид самостоятельной работы</b>	<b>Наименование (содержание работы)</b>	<b>Объем, акад. часов</b>
	Изучение вопросов, выносимых на самостоятельное изучение	<p>Ранние представления о классификации почв. Зарубежный опыт классификации почв. Агрономические требования к классификации почв. Агроэкологическая классификация почв. Общие закономерности географического распространения почв. Почвенно-географическое районирование. Структура почвенного покрова. Земельные ресурсы России. Почвы арктической и тундровой зон. Классификация и краткая агроэкологическая характеристика почв таежно-лесной зоны. Структура почвенно-гого покрова таежно-лесной зоны. Систематика серых лесных почв, агроэкологическая характеристика и особенности сельскохозяйственного использования. Особенности сельскохозяйственного использования почв буровземных лесных областей. Систематика и особенности сельскохозяйственного использования каштановых почв. Структура почвенного покрова лесостепной и степной зон. Систематика бурых полупустынных почв. Засоленные почвы и солоди. Систематика и свойства аллювиальных почв пойм. Генетические особенности, систематика и свойства горных почв. Почвы аридных субтропических областей (полупустыни и пустыни). Особенности почвообразования и почвы тропиков. Характеристика почвенного покрова Самарской области. Виды оценки земель в Самарской области. Основные мероприятия по охране и повышению плодородия почв в Самарской области. Почвенные районы Самарской области и основные черты их почвенного покрова. Агрохимическая характеристика почв в Самарской области.</p>	114
	Подготовка к лабораторным работам	Изучение материала, основной и дополнительной литературы по дисциплине, поиск и сбор информации в периодических печатных и интернет-изданиях.	6
	Доклад, сообщение	Использование материала, основной и дополнительной литературы, периодических печатных и интернет-изданий для подготовки доклада (сообщения).	3
	Экзамен	Изучение (повторение) материала и вопросов, вынесенных на самостоятельное изу-	9

	чение.	
<b>ИТОГО</b>		132

## 5 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Рекомендации по использованию учебно-методических материалов

Работу с настоящими учебно-методическими материалами следует начать с ознакомления с рабочей программой дисциплины, где особое внимание следует обратить на вопросы, вынесенные для самостоятельного изучения.

Специфика изучения дисциплины заключается в том, что помимо знания основ классификации почв обучающемуся необходимо приобрести знания по агроэкологической типологии и методологии формирования ландшафтно-экологической классификации земель.

### 5.2. Пожелания к изучению отдельных тем курса

При изучении дисциплины, особое внимание следует обратить на изучение: современных представлений о классификации почв, агрономических требований к классификации почв, агроэкологической классификации почв России.

### 5.3. Рекомендации по работе с литературой

При изучении материала по основной и дополнительной литературе следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего.

Особое внимание следует обратить основные понятия, используемые при изучении дисциплины. Обучающийся должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучает. Полезно составлять опорные конспекты.

### 5.4. Советы по подготовке к экзамену

При подготовке к экзамену, рекомендуется заблаговременно изучить и законспектировать вопросы, вынесенные на самостоятельное изучение.

Для того чтобы избежать трудностей при ответах на экзамене рекомендуется при подготовке более внимательно изучить разделы с использованием основной и дополнительной литературы, конспектов, ресурсов Интернет.

## 6 ОСНОВНАЯ, ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

### 6.1 Основная литература:

6.1.1 Кирюшин, В. И. Классификация почв и агроэкологическая типология земель : учебное пособие / В. И. Кирюшин. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 284 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/152447>.

### 6.2 Дополнительная литература:

6.2.1 Жичкина, Л. Н. Классификация почв и агроэкологическая типология почв : методические указания / Л. Н. Жичкина. – Кинель: РИО СамГАУ, 2019. – 64 с.

6.2.2 Наумов, В. Д. География почв (Почвы России) : учебник / В. Д. Наумов. – Москва: Проспект, 2016. – 344 с.

6.2.3 Несмелянова, Н. И. Почвенный покров Самарской области и его качественная оценка : учебное пособие / Н. И. Несмелянова, А. С. Боровкова, С. Н. Зудилин – Самара: РИЦ СГСХА, 2007 – 124 с.

6.2.4 Организация и особенности проектирования экологически безопасных агроландшафтов : учебное пособие / под ред. Л. П. Степановой. – Санкт-Петербург : Лань, 2022. – 268 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/206045>.

### **6.3 Программное обеспечение:**

6.3.1 Microsoft Windows 7 Профессиональная 6.1.7601 Service Pack 1.

6.3.2 Microsoft Windows SL 8.1 RU AE OLP NL.

6.3.3 Microsoft Office Standard 2010.

6.3.4 Microsoft Office стандартный 2013.

6.3.5 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - стандартный Russian Edition.

6.3.6 WinRAR:3.x: Standard License – educational –EXT.

6.3.7 7zip (свободный доступ).

### **6.4 Перечень информационно-справочных систем и профессиональных баз данных:**

6.4.1. <http://pravo.gov.ru> – Официальный интернет-портал правовой информации;

6.4.2 <http://www.consultant.ru> – Справочная правовая система «Консультант Плюс».

6.4.3. <http://www.garant.ru> – Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации «Гарант».

6.4.4 <http://rucont.ru/catalog> – ЭБС Руконт.

## **7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации ауд. 1109. Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Учебная д. 1.	Учебная аудитория на 22 посадочных места, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска), техническими средствами обучения (проектор, экран проекционный, ноутбук).
2	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточ-	Учебная аудитория на 24 посадочных места, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска), техническими средствами обуче-

	ной аттестации ауд. 1107. Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Учебная д. 1.	ния (проектор, ноутбук).
3	Помещение для самостоятельной работы ауд. 3310а (читальный зал). Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А.	Помещение на 6 посадочных мест, укомплектованное специализированной мебелью (компьютерные столы, стулья) и оснащенное компьютерной техникой (6 рабочих станций), подключенной к сети «Интернет» и обеспечивающей доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.
4	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования ауд. 1201. Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Учебная д. 1	Lenovo ideapad 330.

## 8 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 8.1 Виды и формы контроля по дисциплине

Контроль уровня усвоенных знаний, освоенных умений и приобретенных навыков (владений) осуществляется в рамках текущего и промежуточного контроля в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущий контроль освоения компетенций по дисциплине проводится при изучении теоретического материала, выполнении лабораторных работ и, выполнении домашнего задания (доклад, сообщение). Текущему контролю подлежит посещаемость обучающимися аудиторных занятий и работа на занятиях.

Итоговой оценкой освоения дисциплинарных компетенций (результатов обучения по дисциплине) является промежуточная аттестация в форме экзамена, проводимого с учетом результатов текущего контроля.

### 8.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

*Оценочные средства для проведения текущей аттестации*

**Доклад, сообщение**

*Примерный перечень тем докладов, сообщений*

1. Развитие знаний и первых классификаций почв и земель России.

2. Принципы группировки и классификации почв В.В. Докучаева.
3. Классификация почв Н.М. Сибирцева.
4. Классификация почв Г.Н. Высоцкого.
5. Классификация почв А.И. Сабанина.
6. Классификация почв С.А. Захарова.
7. Классификация почв С.А. Виленского.
8. Классификация почв К.Д. Глинки.
9. Классификация почв С.С. Неструева.
10. Классификация почв Б.Б. Польнова.
11. Классификация почв В.Р. Вильямса.
12. Классификация почв К.К. Гедройца.
13. Классификация почв М.А. Глазовской.
14. Классификация почв В.Р. Волобуева.
15. Классификация почв В.А. Ковды.
16. Классификация почв И.П. Герасимова.
17. Развитие современных представлений о классификации почв России.

Критерии и шкала оценки докладов и сообщений:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если он подготовил доклад, сообщение по заданной теме, отражающий основные положения рассматриваемого вопроса;
- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если он не подготовил доклад, сообщение по заданной теме, или в нем не раскрыто основное содержание материала.

### **Устный опрос**

*Перечень вопросов для проведения устного опроса*

#### **Тема 1. Основные принципы классификации почв.**

1. Каковы принципы диагностики почв?
2. Цель и задачи классификации почв.
3. В чем заключаются основы генетического принципа классификации почв?
4. Что такое систематика, таксономия, номенклатура, диагностика почв?
5. Назовите таксономические единицы классификации почв и дайте им характеристику.
6. В чем заключается профильный метод диагностики почв?

#### **Тема 2. Закономерности географического распространения почв. Почвенно-географическое районирование.**

1. В форме, каких законов проявляются главные закономерности в географии почв? Охарактеризуйте их.
2. Дайте понятие почвенно-географическому районированию.
3. Перечислите таксономические единицы почвенно-географического районирования.

4. Какая таксономическая единица является основной в почвенно-географическом районировании?

5. Назовите отличительные признаки почвенно-географического районирования для равнинных и горных территорий.

**Тема 3. Структура почвенного покрова.**

1. Что такое структура почвенного покрова?

2. Что такое элементарный почвенный ареал и почвенные комбинации?

Как их учитывать в агрономической практике?

3. Как классифицируются почвенные комбинации?

4. Перечислите контрастные и неконтрастные почвенные комбинации.

5. Назовите факторы оказывающие влияние на формирование почвенных комбинаций?

**Тема 4. Почвы арктической и тундровой зон.**

1. Дайте характеристику особенностям почвообразования и почвенному покрову арктической зоны.

2. Распространение и классификация арктических почв.

3. Особенности формирования и классификация арктических болотных почв.

4. Распространение и классификация криоземов.

5. Особенности тундрового почвообразования.

6. Генезис и классификация тундровых почв.

7. Сельскохозяйственное использование тундровых почв.

**Тема 5. Почвы таежно-лесной зоны.**

1. Болотный почвообразовательный процесс и пути образования болот.

2. Классификация болотных почв.

3. Какие процессы формируют профиль подзолистых почв?

4. Классификация подзолистых почв.

5. Процессы формирования дерново-карбонатных почв.

6. Классификация дерново-карбонатных почв.

7. Агрономическая характеристика почв северной, средней и южной тайги.

**Тема 6. Серые лесные почвы лесостепной зоны и бурые лесные почвы широколиственных лесов.**

1. Какие почвообразовательные процессы формируют профиль серых лесных почв?

2. Особенности формирования бурых лесных почв.

3. Классификация серых и бурых лесных почв.

4. Перечислите особенности подтипов серых лесных почв.

5. Какие элементарные почвенные процессы протекают при буроземообразование?

6. Фациально-провинциальные особенности серых и бурых лесных почв.

7. Агрономическая оценка серых и бурых лесных почв.

**Тема 7. Черноземы лесостепной и степной зоны.**

1. Какие почвообразовательные процессы формируют профиль черноземных почв?
2. Классификация черноземов лесостепи.
3. Классификация черноземов степи.
4. Перечислите фациально-провинциальные особенности черноземов.
5. Назовите особенности сельскохозяйственного использования черноземов.

**Тема 8. Каштановые почвы зоны сухих степей и бурые полупустынные почвы.**

1. Особенности условий почвообразования зоны сухих степей.
2. Классификация каштановых почв.
3. Перечислите провинциальные особенности каштановых почв.
4. Классификация бурых полупустынных почв.
5. Особенности сельскохозяйственного использования каштановых и бурых полупустынных почв.

**Тема 9. Засоленные почвы и солоди.**

1. По каким признакам выделяют засоленные почвы?
2. Классификация солончаков.
3. Какие почвы называют солонцами, сущность солонцового процесса?
4. Классификация солонцов.
5. Что такое солоди, их краткая характеристика?
6. Классификация солодей.
7. Сельскохозяйственное использование солонцов, солончаков, солодей.

**Тема 10. Аллювиальные почвы пойм.**

1. Укажите особенности условий почвообразования аллювиальных почв.
2. Классификация аллювиальных почв.
3. Дайте агрономическую характеристику основным типам аллювиальных почв.
4. Как используют пойменные почвы в сельском хозяйстве?

**Тема 11. Горные почвы.**

1. Что понимается под инверсией, миграцией и интерференцией почвенных зон?
2. В чем сущность закона вертикальной зональности почв?
3. Классификация почв горных областей.
4. Назовите особенности горного почвообразования?
5. Перечислите возможности сельскохозяйственного использования горных почв.

**Тема 12. Почвы аридных субтропических областей.**

1. Особенности почвообразования и классификация серо-бурых пустынных почв.
2. Классификация сероземных почв.
3. Классификация такыров.
4. Условия почвообразования и классификация серо-коричневых почв.

5. Возможности сельскохозяйственного использования почв аридных субтропических областей.

**Тема 13. Особенности почвообразования и почвы тропиков.**

1. Особенности почвообразования почв тропиков.
2. Классификация почв тропических лесов.
3. Классификация почв саванн.
4. Особенности сельскохозяйственного использования почв тропического пояса.

**Тема 14. Почвенные ресурсы Самарской области.**

1. Особенности почвообразования в Самарской области.
2. Классификация основных типов почв в Самарской области.
3. Структура почвенного покрова Самарской области.
4. Распространение типов почв в Самарской области и показатели уровня их плодородия.
5. Возможности сельскохозяйственного использования почв области.

**Тема 15. Агрэкологическая типология и классификация земель.**

1. Какие картографические материалы использовались в России для землеоценочных целей?
2. Что такое агропроизводственная группировка почв?
3. Каковы недостатки традиционных агропроизводственных группировок, ограничивающие их применение в адаптивно-ландшафтном земледелии?
4. Как различаются управляемые, регулируемые, ограниченно регулируемые и нерегулируемые факторы?
5. Как построена группировка агрэкологических видов земель?
6. Назовите основные подходы к агрэкологической типологии земель.
7. В чем заключается принцип ландшафтно-экологической классификации земель.

Критерии и шкала оценки устного опроса:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если вопросы раскрыты, изложены логично, показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, продемонстрирована способность использовать сведения из различных источников в реальных условиях; допускаются несущественные ошибки и пробелы в знаниях;

- оценка «не зачтено» выставляется, если уровень знаний студента недостаточен для логичного изложения изучаемого материала, если он неуверенно ориентируется в рекомендуемой литературе, неуверенно или неполно отвечает на дополнительные вопросы.

***Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации***

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины осуществляется в виде экзамена. Экзамен по дисциплине проводится устно по экзаменационным билетам.

*Пример экзаменационного билета*

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Самарский государственный аграрный университет»

Направление подготовки: 35.04.04 Агрономия

Профиль: Агроэкологическая оценка земель и  
проектирование агроландшафтов

Кафедра: Агрохимия, почвоведение и агроэкология

Дисциплина: Классификация почв и агроэкологическая типология почв

**Экзаменационный билет № 1**

- Общие закономерности географического распространения почв.
- Систематика серых лесных почв, агроэкологическая характеристика и особенности сельскохозяйственного использования.
- Определите таксономические единицы почвы: Чернозем слабовыщелоченный малогумусный среднемощный супесчаный на элювиальных отложениях.

Составитель

Л.Н. Жичкина

Заведующий кафедрой

Н.М. Троц

«\_\_\_\_\_» 2024 г.

*Перечень вопросов к экзамену:*

- Ранние представления о классификации почв.
- Классификация почв СССР (1977 г.).
- Классификация и диагностика почв России (2004 г.).
- Зарубежный опыт классификации почв.
- Агрономические требования к классификации почв.
- Агроэкологическая классификация почв.
- Общие закономерности географического распространения почв.
- Почвенно-географическое районирование.
- Структура почвенного покрова.
- Земельные ресурсы России.
- Почвы арктической и тундровой зон.
- Классификация и краткая агроэкологическая характеристика почв таежно-лесной зоны.
- Структура почвенного покрова таежно-лесной зоны.
- Систематика серых лесных почв, агроэкологическая характеристика и особенности сельскохозяйственного использования.
- Особенности сельскохозяйственного использования почв буровземных лесных областей.
- Систематика черноземов и характеристика почвенных разностей.

17. Особенности сельскохозяйственного использования и свойства освоенных черноземов.
18. Систематика и особенности сельскохозяйственного использования каштановых почв.
19. Структура почвенного покрова лесостепной и степной зон.
20. Систематика бурых полупустынных почв.
21. Систематика и свойства солончаков.
22. Систематика и свойства солонцов.
23. Систематика и свойства солодей.
24. Систематика и свойства аллювиальных почв пойм.
25. Генетические особенности, систематика и свойства горных почв.
26. Почвы аридных субтропических областей (полупустыни и пустыни)
27. Особенности почвообразования и почвы тропиков.
28. Характеристика почвенного покрова Самарской области.
29. Виды оценки земель в Самарской области.
30. Основные мероприятия по охране и повышению плодородия почв в Самарской области.
31. Почвенные районы Самарской области и основные черты их почвенного покрова.
32. Агрохимическая характеристика почв в Самарской области.
33. Агропроизводственная группировка почв.
34. Сельскохозяйственная типология земель.
35. Классификация земель по пригодности для сельскохозяйственного использования.
36. Агроэкологическая типизация земель.
37. Ландшафтно-экологическая классификация земель.
38. Группировка агроэкологических видов земель.

### **8.3. Критерии оценивания уровня сформированности компетенций**

Оценка результатов обучения по дисциплине в форме уровня сформированности компонентов знать, уметь, владеть заявленных дисциплинарных компетенций проводится по 4-х балльной шкале оценивания путем выборочного контроля во время экзамена.

При оценке уровня сформированности дисциплинарных компетенций в рамках выборочного контроля при экзамене считается, что полученная оценка за компонент проверяемой в билете дисциплинарной компетенции обобщается на соответствующий компонент всех дисциплинарных компетенций, формируемых в рамках данной дисциплины.

#### **Шкала оценивания экзамена**

Оценка	Уровень освоения компетенций	Критерии оценивания
«отлично»	высокий уровень	Обучающийся показал всесторонние, систематизированные, глубокие знания

		программы дисциплины, умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач по классификации почв и агроэкологической типологии почв, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов расчетов или экспериментов
«хорошо»	повышенный уровень	Обучающийся показал прочные знания основных разделов программы дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи по классификации почв и агроэкологической типологии почв, но допускающему некритичные неточности в ответе и решении задач
«удовлетворительно»	пороговый уровень	Обучающийся показал фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно точные формулировки базовых понятий классификации почв и агроэкологической типологии почв, нарушающий логическую последовательность в изложении программного материала, при этом владеющий знаниями основных разделов дисциплины, необходимыми для дальнейшего обучения, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой
«неудовлетворительно»	минимальный уровень не достигнут	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях большей части основного содержания дисциплины, допускаются грубые ошибки в формулировке основных понятий, решении типовых практических задач (неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины)

#### **8.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по дисциплине «Классификация почв и агроэкологическая типология почв» проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Контроль текущей успеваемости обучающихся – текущая аттестация – проводится в ходе семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний; формирования у них умений и навыков; своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке; совершенствованию методики обучения; организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

- на занятиях (устный опрос, выполнение лабораторных работ, подготовка доклада, сообщения);
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самоподготовки, по имеющимся задолженностям.

Контроль за выполнением обучающимися каждого вида работ может осуществляться поэтапно и служит основанием для предварительной аттестации по дисциплине.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по дисциплине требованиям ФГОС по направлению подготовки в форме экзамена.

Экзамен проводится после завершения изучения дисциплины в объеме рабочей учебной программы. Форма проведения экзамена устный – по билетам. Оценка по результатам экзамена – «отлично» «хорошо» «удовлетворительно» и «не удовлетворительно».

Все виды текущего контроля осуществляются на лабораторных работах.

Каждая форма контроля по дисциплине включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Процедура оценивания компетенций, обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (на каждом занятии).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и обучающимися группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание.

Краткая характеристика процедуры реализации текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице:

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
1	Устный опрос	Устный опрос по основным терминам, контрольным вопросам может проводиться в начале или в конце лабораторной работы в течение 15-20 мин. Выбранный преподавателем студент может отвечать с места либо у доски.	Вопросы по темам лабораторных работ
2	Доклад, сообщение	Доклад – продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-исследовательской или научной темы. Тематика докладов выдается на занятиях, выбор темы осуществляется самостоятельно. Подготовка осуществляется во внеаудиторное время. Результаты озвучиваются на практических занятиях или научных студенческих конференциях, регламент – 7 мин. на выступление. В оценивании результатов наравне с преподавателем принимают участие обучающиеся.	Темы докладов, сообщений
3	Экзамен	Проводится в заданный срок, согласно графику учебного процесса. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций обучающегося. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию дисциплины, компоненты «уметь» и «владеть» - практико-ориентированными заданиями.	Комплект вопросов к экзамену

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).

Рабочую программу разработал:  
доцент кафедры «Агрохимия, почвоведение и агроэкология»,  
канд. биол. наук доцент Жичкина Л.Н.

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Агрохимия, почвоведение и агроэкология» «20» мая 2024 г., протокол № 9.

Заведующий кафедрой  
д-р. с.-х. наук, профессор Н.М. Троц

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии агрономического факультета  
канд. с.-х. наук, доцент Ю.В. Степанова

Руководитель ОПОП ВО  
канд. биол. наук, доцент Л.Н. Жичкина

И.о. начальника УМУ М.В. Борисова