


ФГБОУ ВО НОВОСИБИРСКИЙ ГАУ  
Кафедра почвоведения, агрохимии и земледелия

Рег. № ТПУ. 03 - 360/3  
«30» 08 2023г.

**УТВЕРЖДЕН**  
на заседании кафедры  
Протокол от «28» августа 2023 №13  
Заведующий кафедрой  
  
(подпись) А.Н. Мармулев

**ФОНД  
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

Б1.О.36 Земледелие с основами почвоведения и агрохимии

35.03.07 Технология производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции

Профиль: Управление качеством

Новосибирск 2023

**Паспорт  
фонда оценочных средств**

№ п/ п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины*	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Основы почвоведения	ОПК-4	Тесты, контрольные вопросы
2	Основы агрохимии	ОПК-4	Тесты, контрольные вопросы
3	Условия жизни сельскохозяйственных растений и способы их регулирования	ОПК-4	Тесты, контрольные вопросы, контрольная работа (по тестам)
4	Промежуточная аттестация	ОПК-4	Вопросы к экзамену

**ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ**  
**Кафедра почвоведения, агрохимии и земледелия**  
Текущая оценка знаний по дисциплине

**Б1.О.36 Земледелие с основами почвоведения и агрохимии**

Тестовые задания для определения уровня сформированности компетенций по дисциплине Б1.О.36 Земледелие с основами почвоведения и агрохимии.

ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.

Выбрать один ответ

1. Относится к химическим свойствам почвы:

- а) окраска
- б) мощность
- в) реакция
- г) гранулометрический состав
- д) включения

2. Относится к органическим удобрениям:

- а) мочевины
- б) диаммофос
- в) известь
- г) торф
- д) суперфосфат

Ответы: 1в; 2г

К биологической группе яровые ранние относятся сорняки:

3. а) овсюг

- б) просо куриное
- в) одуванчик
- г) щирица запрокинутая
- д) полынь горькая

4. Физическая спелость почвы определяют по показателю:

- а) влажность
- б) объем
- в) температура
- г) вес
- д) структура

Ответы: 3а; 4а

5. Опишите типы севооборотов:

6. Отвальная обработка – это.....

7. Привести примеры азотных, фосфорных и калийных минеральных удобрений

8. Безотвальная обработка- это.....

## **Раздел 1. Основы почвоведения.**

*Контрольные вопросы:*

1. Почва, как природное тело и основное средство сельскохозяйственного производства.
2. Морфологические признаки почв.
3. Водные свойства.
4. Физические и физико-механические свойства почв.
5. Основные типы почв и их использование.

По разделу 1 студенты изучают: морфологические признаки почв и составляют схемы основных типов почв; водно-физические свойства почв; рассчитывают – объемную массу, влажность, продуктивную влагу и т.д. и сдают расчеты.

## **Раздел 2. Основы агрохимии.**

*Контрольные вопросы:*

1. Значение удобрений в земледелии.
2. Роль азота, фосфора, калия, кальция и других элементов питания в жизни растений.
3. Виды органических и минеральных удобрений.
4. Виды удобрений, применяемые в качестве основного, предпосевного внесения и в подкормку.
5. Преимущества комплексных удобрений.
6. Сколько азота, фосфора и калия содержится в навозе крупного рогатого скота.
7. Что такое компост и как его готовят.
8. Способы использования зеленых удобрений и соломы.

По 2 разделу студенты – изучают свойства удобрений, делают расчет норм внесения минеральных удобрений, а также изучают сроки и способы внесения органических и минеральных удобрений. Изучают недостатки питательных веществ по внешнему виду растений (описывают признаки).

## **Раздел 3. Условия жизни сельскохозяйственных растений и способы их регулирования.**

*Контрольные вопросы:*

1. Факторы жизни растений (свет, тепло, воздух) и способы их регулирования в земледелии.
2. Водный режим и его регулирование в земледелии.
3. Основные законы земледелия и их использование.
4. Понятие о сорной растительности и засорителях. Биологические особенности и вред, причиняемый ими сельскому хозяйству.

5. Классификация сорняков
6. Классификация мер борьбы с сорняками. Предупредительные меры борьбы.
8. Истребительные меры борьбы с сорняками агротехническими методами.
9. Истребительные меры борьбы с сорняками химическими методами.
10. Биологические меры борьбы с сорняками
11. Понятие о бессменных и чередующихся посевах. Группировки сельскохозяйственных культур по их отношению к бессменным посевам.
12. Причины необходимости чередования культур на полях
13. Предшественники для культур полевого севооборота, их достоинства и недостатки.
14. Понятие о севооборотах, типы и виды севооборотов.
15. Структура посевных площадей.
16. Классификация севооборотов.
17. Понятие о плодородии и окультуренности почв.
18. Научные основы и задачи обработки почв.
19. Технологические операции при обработке почв.
20. Приемы основной обработки почвы и используемые орудия.
21. Приемы поверхностной обработки почвы и используемые орудия.

По разделу 3 студенты описывают, изучают и сдают сорные растения по гербарии; составляют схемы и ротационные таблицы севооборотов по известным структурам посевных площадей; составляют системы обработки почвы в севооборотах и по почвенно-климатическим зонам.

#### **Критерии устного опроса:**

Студент получает «зачет» если отвечает на поставленные вопросы по разделам, выполняет задания по расчетам основных показателей водно-физических свойств (по заданию преподавателя) – см. раздел 1; составляет таблицу о сроках и способах внесения органических и минеральных удобрений, (см. раздел 2); или сдает все сорные растения по гербарии, составляет схемы севооборотов, составляет систему обработки почв (по заданию преподавателя).

По дисциплине студенты выполняют контрольную работу по тестовым заданиям по темам: Сорные растения, Севообороты и Обработка почвы (Тестовые задания для выполнения контрольных работ - методические указания).

#### **Критерии оценки контрольной работы:**

- оценка «отлично» ставится, если выполнены все задания контрольной работы;
- оценка «хорошо» ставится, если есть ошибка в одном из заданий контрольной работы;
- оценка «удовлетворительно» ставится, если выполнено 50 % заданий;
- оценка «неудовлетворительно» ставится, если выполнено менее 50 %

заданий.

### ***Вопросы для подготовки к экзамену***

1. Почва, как природное тело и основное средство сельскохозяйственного производства.
2. Морфологические признаки почв.
3. Классификация почв.
4. Физические и физико-механические свойства почв.
5. Гранулометрический состав почв.
6. Водные свойства почв.
7. Значение удобрений в земледелии.
8. Роль азота, фосфора, калия, кальция и других элементов питания в жизни растений.
9. Виды органических и минеральных удобрений.
10. Виды удобрений, применяемые в качестве основного, предпосевного внесения и в подкормку.
11. Сколько азота, фосфора и калия содержится в навозе крупного рогатого скота.
12. Что такое компост и как его готовят.
13. Основные принципы построения системы удобрений в севообороте.
14. Способы использования зеленых удобрений и соломы.
15. Факторы жизни растений (свет, тепло, воздух) и их регулирование в земледелии.
16. Земные факторы жизни растений (водный и питательные режимы) и их регулирование в земледелии.
17. Понятие о сорной растительности и засорителях. Биологические особенности и вред, причиняемый ими сельскому хозяйству.
18. Классификация сорняков.
19. Классификация мер борьбы с сорняками. Предупредительные меры борьбы.
20. Истребительные меры борьбы с сорняками агротехническими методами.
21. Истребительные меры борьбы с сорняками химическими методами.
22. Истребительные меры борьбы с сорняками биологическими методами.
23. Эфемеры и меры борьбы с ними.
24. Яровые ранние сорняки и меры борьбы с ними.
25. Яровые поздние сорняки и меры борьбы с ними.
26. Озимые сорные растения и меры борьбы с ними.
27. Зимующие сорняки и меры борьбы с ними.
28. Двулетние сорные растения и меры борьбы с ними.

29. Корневищные сорняки и меры борьбы с ними.
30. Корнеотпрысковые сорняки и меры борьбы с ними.
31. Ползучие сорные растения и меры борьбы с ними.
32. Клубневые и луковичные сорные растения и меры борьбы с ними.
33. Стержнекорневые сорняки и меры борьбы с ними.
34. Мочковато-корневые сорняки и меры борьбы с ними.
35. Понятие о бессменных и чередующихся посевах. Группировки сельскохозяйственных культур по их отношению к бессменным посевам.
36. Причины необходимости чередования культур на полях.
37. Физические причины необходимости чередования сельскохозяйственных культур на полях.
38. Химические причины необходимости чередования сельскохозяйственных культур на полях.
39. Биологические причины необходимости чередования сельскохозяйственных культур на полях.
40. Отличные предшественники для культур полевого севооборота, их достоинства и недостатки.
41. Понятие о севооборотах, типы и виды севооборотов.
42. Структура посевных площадей.
43. Классификация севооборотов.
44. Группа хороших предшественников для культур полевого севооборота.
45. Понятие о плодородии и окультуренности почв.
46. Научные основы и задачи обработки почв.
47. Технологические операции при обработке почв.
48. Приемы основной обработки почвы и орудия, используемые при этом.
49. Приемы поверхностной обработки почвы и используемые орудия.
50. Система обработки почв в разных почвенно-климатических зонах.

**Критерии оценки экзамена:**

- оценка «отлично» ставится, если студент ответил на нее вопросы достаточно полно;
- оценка «хорошо» ставится, если студент ответил на все вопросы не достаточно полно;
- оценка «удовлетворительно», если студент ответил на 2 вопроса из 3
- оценка «неудовлетворительно», если студент ответил на 1 вопрос из 3.

Составитель \_\_\_\_\_ Л.М. Блескина

## МАТРИЦА СООТВЕТСТВИЯ КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ УРОВНЮ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценки	Уровень сформированности компетенций
<b>Оценка по пятибалльной системе</b>	
«Отлично»	«Высокий уровень»
«Хорошо»	«Повышенный уровень»
«Удовлетворительно»	«Пороговый уровень»
«Неудовлетворительно»	«Не достаточный»
<b>Оценка по системе «зачет – незачет»</b>	
«Зачтено»	«Достаточный»
«Не зачтено»	«Не достаточный»

### Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

1. Положение «О балльно-рейтинговой системе аттестации студентов»: СМК ПНД 08-01-2022, введено приказом от 28.09.2011 №371-О (<http://nsau.edu.ru/file/403>: режим доступа свободный);

2. Положение «О проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся в ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ»: СМК ПНД 77-01-2022, введено в действие приказом от 03.08.2015 №268а-О (<http://nsau.edu.ru/file/104821>: режим доступа свободный).