

ФГБОУ ВО НОВОСИБИРСКИЙ ГАУ

КАФЕДРА ПОЧВОВЕДЕНИЯ, АГРОХИМИИ И ЗЕМЛЕДЕЛИЯ

Рег. № АГР. 03-45018
« 30 » 06 2023 г.

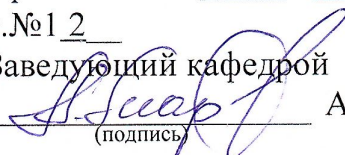
УТВЕРЖДЕН

на заседании кафедры

Протокол от « 30 » 06 2023

г. №1 2

Заведующий кафедрой


(подпись)

А.Н. Мармулев

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

Б1.В.01 Органическое земледелие
по направлению подготовки
35.03.04 Агрономия
(бакалавриат)

Новосибирск 2023

14041

**Паспорт
фонда оценочных средств**

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины*	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Введение в органическое земледелие	ПК-7	Контрольные вопросы
2	Основные факторы биологизации земледелия	ПК-7	Контрольные вопросы
3	Биологическая система земледелия И.Е. Овсинского	ПК-7	Контрольные вопросы
4	Система натурального (биологического) земледелия японского фермера Масанобу Фукуоки	ПК-7	Контрольные вопросы
5	Система биологического земледелия ТНВ «Пугачевское» Мокшанского района, Пензенской обл.	ПК-7	Контрольные вопросы
6	Биологизированная система земледелия No-Till	ПК-7	Контрольные вопросы

Тестовые задания

по дисциплине Органическое земледелие на усвоение компетенции ПК-7,
обучающимися по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия

1. Глубина основной обработки почвы в биологической системе земледелия И.Е. Овсинского:

- а) 2 – 3 см;
- б) 5 – 6 см;
- в) 10 – 12 см;
- г) 18 – 20 см;
- д) 23 – 25 см;
- е) 27 – 30 см.

2. Ранжируйте сельскохозяйственные культуры по возрастающей степени дренирования почвы их корневыми системами:

- а). яровая пшеница
- б). рапс
- в). озимая рожь
- г). ячмень
- д). подсолнечник
- е). горох.

3. Принципы планирования севооборотов и обработки почвы в классической системе земледелия No-Till

Севообороты	Обработка почвы
1. По количеству полей	1. Основная:
а) 3-х польные	а) Мелкая отвальная зябь (5-6см)
б) 4-х польные	б) Мелкая безотвальная зябь (5-6 см)
в) 5-ти польные	2. Предпосевная:
г) 6-ти польные	а) Культивация с боронованием на 5-6 см
2. По составу культур	б) Культивация с боронованием на 10-12 см
а). подсолнечник	3. Исключение обработки:
б) яровая пшеница	а). зяблевой
в) ячмень	а). предпосевной
г) озимая рожь	а). полное исключение обработки почвы
д) рапс	
е) горох	
ж) картофель	

4. Нормы высева яровых и озимых зерновых культур в ТНВ «Пугачевское» Пензенской области

1. Яровая пшеница; 2. Озимая пшеница; 3. Озимая рожь

Нормы высева

- а) 2,0 млн. всхожих семян на 1 га
- б) 2,5 млн. $\neq$
- в) 3,0 млн. $\neq$
- г) 3,5 млн. $\neq$
- д) 4,0 млн. $\neq$
- е) 4,5 млн. $\neq$
- ж) 5,0 млн. $\neq$
- з) 5,5 млн. $\neq$
- и) 6,0 млн. $\neq$
- к) 6,5 млн. $\neq$
- л) 7,0 млн. $\neq$

5. Дайте определение «биологизированное земледелие» «биологическое земледелие» и «органическое земледелие».

6. Назовите основные факторы биологизации земледелия.

7. Принципы построения системы обработки почв в биологической системе земледелия ТНВ «Пугачевское» Пензенской области.

8. Факторы ограничивающие использование системы земледелия No-Till в Сибири.

Правильные ответы на тесты закрытого типа:

- 1). Б
- 2). 6–4–1–3–2–5
- 3). Севообороты: 1Б; 2А; Д; Г
Обработка почвы: 3В
- 4). Яровая пшеница В
Озимая пшеница В
Озимая рожь В

Текущая оценка знаний студентов
по дисциплине Б1.В.01 Органическое земледелие

Тема: **«Введение в органическое земледелие»**

Контрольные вопросы

1. Влияние современных интенсивных систем земледелия на окружающую среду.
2. Понятие о биологизированных и биологических системах земледелия.
3. Биологические и органические системы земледелия – их суть, причины возникновения и направления развития.
4. Цель и задачи биологического и органического земледелия.

Тема: **«Основные факторы биологизации земледелия»**

Контрольные вопросы

1. Роль органических удобрений в биологизации земледелия.
2. Роль травосеяния в биологизации земледелия.
3. Вермикультивирование как фактор биологизации земледелия.
4. Варианты технологий вермикультивирования в разных климатических условиях.

Тема: **«Биологическая система земледелия И.Е. Овсинского»**

Контрольные вопросы

1. Природные условия, в которых И.Е. Овсинский разработал биологическую систему земледелия.
2. Оригинальная система обработки почвы, предложенная и обоснованная И.Е. Овсинским.
3. Оригинальный способ посева «густо – пусто» и его достоинства по И.Е. Овсинскому.

Тема: **«Система натурального (биологического) земледелия японского фермера Масанобу Фукуоки»**

Контрольные вопросы

1. Принципы, положенные Масанобу Фукуокой в основу биологической системы земледелия.
2. Севооборот, используемый в хозяйстве фермером.
3. Отношение фермера к использованию минеральных и органических удобрений.
4. Подавление сорняков в посевах сельскохозяйственных культур.
5. Годичный распорядок посева культур и сбора урожая.

Тема: **«Система биологического земледелия ТНВ «Пугачевское»
Мокшанского района Пензинской области»**

Контрольные вопросы

1. Время и история создания в хозяйстве биологической системы земледелия.
2. Варианты чередования культур на полях в зависимости от плодородия почв и засоренности полей.
3. Принципы построения системы обработки почв.
4. Особенности посева яровых и озимых зерновых культур (норма высева, способы и сроки посева).
5. Особенности ведения семеноводства зерновых культур.

Тема: **«Биологизированные системы земледелия No-Till »**

Контрольные вопросы

1. История возникновения и распространенность в мире.
2. Принципы построения классической системы No -Till.
3. Решение проблем влагообеспеченности, оптимизации питания культур и подавление вредных организмов (сорняков, вредителей, возбудителей болезней).
4. Оценка возможных ограничений использования системы земледелия No –Till в Сибири.

Вопросы для выполнения контрольной работы по дисциплине «Органическое земледелие»

При выполнении контрольной работы необходимо дать исчерпывающие ответы на вопрос номер которого совпадает с последней цифрой шифра студента (группа однозначных номеров), и на вопрос в номере которого последняя цифра совпадает с последней цифрой шифра (группа двузначных номеров).

1. Деградация почвенного покрова и загрязнение ландшафтов остатками агрохимикатов – главные экологические проблемы современного земледелия.
2. Биологические системы земледелия, причины возникновения и направления развития.
3. Биологические и биологизированные системы земледелия, средства биологизации земледелия.
4. Концепция биодинамического (биологического) земледелия Рудольфа Штайнера.
5. Концепция органического земледелия.
6. Концепция эффективных микроорганизмов (ЭМ-концепция).
7. Концепция созидательного земледелия.
8. Концепция вермикультивирования.
9. Концепция самовосстанавливающегося земледелия (No-Till).
10. Цель биологического земледелия, основополагающие принципы его функционирования и пути реализации этих принципов.
11. Навоз и компосты как факторы биологизации земледелия.
12. Роль соломы зерновых культур в биологизации земледелия.
13. Сидерация как средство биологизации земледелия.
14. Роль сидеральных культур в подавлении вредных организмов (сорняков, вредителей, возбудителей болезней).
15. Роль многолетних трав в биологизации земледелия.
16. Вермикультивирование (вермикомпостирование) как фактор биологизации земледелия – история возникновения и технология.
17. Система обработки почвы в биологической системе земледелия И.Е. Овсинского и эффекты, получаемые при ее применении.
18. Способ посева зерновых культур «густо-пусто», предложенный И.Е. Овсинским и его влияние на рост и развитие растений.
19. Система натурального (биологического) земледелия японского фермера Масанобу Фукуоки.
20. Система биологического земледелия ТНВ «Пугачевское» Мокшанского района Пензенской области.

Список вопросов к зачету

1. Влияние земледелия на окружающую среду.
2. Биологические системы земледелия – их суть, причины возникновения и направления развития.
3. Цель и задачи биологического земледелия
4. Органические удобрения как факторы биологизации земледелия.
5. Роль многолетних трав в биологизации земледелия.
6. Технология вермикультивирования и её место в биологизации земледелия.
7. Концепция эффективных микроорганизмов, как направление биологизации земледелия.
8. Биологизация механической обработки почвы за счет снижения её глубины и интенсивности.
9. Биологическая система земледелия И.Е. Овсинского.
10. Биологическая (натуральная) система земледелия японского фермера Масанобу Фукуоки.
11. Биологическая система земледелия ТНВ «Пугачёвское» Пензенской области.
12. Биологическая система земледелия No-Till.

Критерии оценки контрольной работы:

- оценка «отлично» выставляется за работу, в которой отсутствуют ошибки и недочеты в технологических схемах;
- оценка «хорошо» выставляется за работу, в которой ошибки в технологических схемах носят не принципиальный характер;
- оценка «удовлетворительно» выставляется за работу, в которой в технологических схемах допущено не более 2-х существенных ошибок;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется за работу, в которой содержится 3 и более ошибок.

Критерии оценки зачета:

«Зачтено» по дисциплине студент получает при доле ошибочных ответов не более 40% от поставленных вопросов.

«Не зачтено» по дисциплине студент получает при доле ошибочных ответов 50% и более.

Составитель:

к.б.н., доцент



П.С. Широких

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования	СМК ПНД 69-01-2022
«НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»	стр. 26 из 34
Положение о формировании фондов оценочных средств для текущей, промежуточной и государственной итоговой аттестации	Версия 1

Приложение 16

МАТРИЦА СООТВЕТСТВИЯ КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ УРОВНЮ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценки	Уровень сформированности компетенций
Оценка по пятибалльной системе	
«Отлично»	«Высокий уровень»
«Хорошо»	«Повышенный уровень»
«Удовлетворительно»	«Пороговый уровень»
«Неудовлетворительно»	«Не достаточный»
Оценка по системе «зачет – незачет»	
«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).