

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИ ТГУ)

Институт биологии, экологии, почвоведения, сельского и лесного хозяйства
(Биологический институт)

УТВЕРЖДЕНО:
Директор
Д.С. Воробьев

Оценочные материалы по дисциплине

Системы земледелия

по направлению подготовки / специальности

35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) подготовки/ специализация:
Агробиология

Форма обучения
Очная

Квалификация
Агроном
Год приема
2025

СОГЛАСОВАНО:
Руководитель ОП
А.С. Бабенко

Председатель УМК
А.Л. Борисенко

Томск – 2025

1. Компетенции и индикаторы их достижения, проверяемые данными оценочными материалами

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

БК-1 Способен применять общие и специализированные компьютерные программы при решении задач профессиональной деятельности

ПК-1 Способен разрабатывать системы мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства

ПК-3 Способен к разработке системы семеноводства сельскохозяйственных культур в организации (для профессионального модуля - агроном по растениеводству)

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

РОБК-1.1 Знает правила и принципы применения общих и специализированных компьютерных программ для решения задач профессиональной деятельности

РОБК-1.2 Умеет применять современные IT-технологии для сбора, анализа и представления информации; использовать в профессиональной деятельности общие и специализированные компьютерные программы

РОПК-1.1 Осуществляет сбор информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур

РОПК-1.2 Организует планирование системы севооборотов, их размещение по территории землепользования с учетом агроландшафтной характеристики территорий и объясняет выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации

РОПК-1.3 Разрабатывает рациональную систему обработки почвы в севообороте и разрабатывает технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий

РОПК-1.5 Подготавливает технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий и определяет потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах

РОПК-3.1 Разрабатывает специализированные семеноводческие севообороты и технологии производства семян сельскохозяйственных культур

РОПК-3.2 Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая семян сельскохозяйственных культур, обеспечивающие их сохранность и качество

2. Оценочные материалы текущего контроля и критерии оценивания

Элементы текущего контроля:

- тесты;
- реферат.

Тесты (ПК-1)

1. Какие системы земледелия относятся к примитивным

- а) Паровая, многопольно-травяная
- б) Зерновая улучшенная, сидеральная
- в) Травопольная, плодосменная
- г) Подсечно-огневая, залежная

2. При залежной системе земледелия истощенные земельные участки забрасывали на

- а) 45-50 лет
- б) 25-30 лет
- в) 5-10 лет
- г) 50-60 лет

Ключи: 1 г), 2 б).

Критерии оценивания по 5-ти балльной системе:

5 баллов – студент правильно ответил на 85–100% вопросов теста;

4 балла – студент правильно ответил на 75–84% вопросов теста;

3 балла – студент правильно ответил на 65–74% вопросов теста.

Тест, выполненный менее чем на 65%, не засчитывается.

Реферат (БК-1 , ПК-1, ПК-3)

1. Технологии возделывания пропашных культур на силос.
2. Ресурсосберегающие технологии возделывания зерновых культур.
3. Технологии возделывания многолетних трав на семена.

При подготовке рефератов требуется использовать источники информации, отражающие научные достижения и передовой опыт отечественных и зарубежных производителей продукции растениеводства. На примере одной с/х культуры описать современные технологии возделывания. Сделать анализ урожайности в зависимости от технологии возделывания, выявить элементы технологии за счет чего можно повысить урожайность и качество продукции. При выполнении данного задания необходимо использовать следующие источники информации: статьи российских и зарубежных ученых, методические рекомендации специалистов, монографии и т.п.

Критерии оценивания: развернутый структурированный реферат, раскрывающий тему, с наглядной презентацией – 5 баллов. Реферат, оцененный менее, чем на 3 балла не засчитывается.

3. Оценочные материалы итогового контроля (промежуточной аттестации) и критерии оценивания

Экзамен проводится в устной форме по билетам. Билет содержит два теоретических вопроса и одну задачу.

Теоретические вопросы:

1. Типы агротехнологий в современных системах земледелия.
2. Агрономические опыты и их классификация.

Задачи:

Задача 1. Рассчитать норму высева овса. Коэффициент высева 6 млн/га, масса 1000 семян 42,0 г, посевная годность 96 %. Сколько семян потребуется, чтобы засеять 300 га?

Задача 2. Разработать схему севооборота, где сидеральный донниковый пар занимает -180га, яр. пшеница -360 га, горох -180га, овес -180 га. Указать тип и вид севооборота.

Ответы:

Задача 1. Норма высева овса 262 кг/га. Потребуется 78,6 т.

Задача 2. Пар; яр. пшеница; горох; яр. пшеница; овёс. Полевой, зернопаровой.

Критерии оценивания:

Результаты экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерии оценивания:

Оценка «отлично» выставляется, если даны правильные и развернутые ответы на все вопросы и задача решена верно.

Оценка «хорошо» выставляется, если студент показал не полное знание программного материала, усвоившему основную литературу, рекомендованную программой, способному к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшего обучения и профессиональной деятельности, задача решена принципиально правильно.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если студент показал знание программного материала в объеме, необходимом для дальнейшего обучения и профессиональной деятельности, справляющемуся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомому с основной литературой по программе, но допустившему погрешности в ответе на экзамене, обладающему необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя, задача решена частично.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он показал пробелы в знании программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, задача решена неверно.

4. Оценочные материалы для проверки остаточных знаний (сформированности компетенций)

Тесты

1. Какие системы земледелия относятся к примитивным (ПК-1)
 - а) Паровая, многопольно-травяная
 - б) Зерновая улучшенная, сидеральная
 - в) Травопольная, плодосменная
 - г) Подсечно-огневая, залежная
 2. При залежной системе земледелия истощенные земельные участки забрасывали на... (ПК-1)
 - а) 45-50 лет
 - б) 25-30 лет
 - в) 5-10 лет
 - г) 50-60 лет
- Ключи: 1 г), 2 б).

Критерии оценивания по 5-ти балльной системе:

- 5 баллов – студент правильно ответил на 85–100% вопросов теста;
4 балла – студент правильно ответил на 75–84% вопросов теста;
3 балла – студент правильно ответил на 65–74% вопросов теста.
Тест, выполненный менее чем на 65%, не засчитывается.

Теоретические вопросы:

1. Типы агротехнологий в современных системах земледелия (ПК-1).
Ответ должен содержать перечень основных типов агротехнологий в современных системах земледелия с краткой характеристикой.
2. Проектирование системы обработки почвы в севооборотах (БК-1).
Ответ должен содержать следующие моменты: принципы проектирования и последовательность составления системы обработки почв в севооборотах.

Задачи:

Задача 1. (ПК-1).

Рассчитать норму высева овса. Коэффициент высева 6 млн/га, масса 1000 семян 42,0 г, посевная годность 96 %. Сколько семян потребуется, чтобы засеять 300 га?

Задача 2. (ПК-1).

Разработать схему севооборота, где сидеральный донниковый пар занимает -180га, яр. пшеница -360 га, горох -180га, овес -180 га. Указать тип и вид севооборота.

Ответы:

Задача 1. Норма высева овса 262кг/га. Потребуется 78,6 т.

Задача 2. Пар, яр. пшеница, горох, яр. пшеница, овёс. Полевой, зернопаровой.

Информация о разработчиках

Сучкова Светлана Александровна, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, кафедра сельскохозяйственной биологии БИ ТГУ, доцент.