

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

Биоразнообразие в агроландшафтах

по направлению подготовки

35.04.04 Агрономия

Направленность (профиль) подготовки:
Инновационные технологии в АПК

Форма обучения
Очная

Квалификация
Магистр

Год приема
2025

СОГЛАСОВАНО:
Руководитель ОП
О.М. Минаева

Председатель УМК
А.Л. Борисенко

Томск – 2025

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

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ОПК-3 Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности;

УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, для академического и профессионального взаимодействия.

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

ИОПК-3.1 Выявляет современные инновационные методы решения задач в профессиональной деятельности.

ИУК-4.2 Применяет современные средства коммуникации для повышения эффективности академического и профессионального взаимодействия, в том числе на иностранном языке.

2. Оценочные материалы текущего контроля и критерии оценивания

Элементы текущего контроля:

- тесты;
- проектная работа.

Тест (ИОПК-3.1)

1. Какая из нижеперечисленных культур доминирует в ландшафтах юго-востока Азии:
 - а) кукуруза
 - б) рожь
 - в) пшеница
 - г) рис
2. Какая из нижеперечисленных культур доминирует в ландшафтах юга России:
 - а) пшеница
 - б) рожь
 - в) чай
 - г) рис
3. Какая из нижеперечисленных культур доминирует в ландшафтах США;
 - а) соя
 - б) кукуруза
 - в) ячмень
 - г) виноград

Ключи: 1 г), 2 а), 3 б)

Критерии оценивания: тест считается пройденным, если обучающий ответил правильно как минимум на половину вопросов.

Проектная работа (ИУК-4.2)

Перечень тем проектных работ:

1. Построение агроландшафта на юге степной зоны на принципах органического земледелия
2. Построение агроландшафта в таежной зоне Западной Сибири на принципах органического земледелия
3. Декоративный агроландшафт в Сибири: принципы построения
4. Пути повышения биоразнообразия агроландшафтов
5. Насыщение агроландшафтов интродуцированными видами

Критерии оценки проектной работы

Студен демонстрирует актуальность проектной работы, обосновывает этапы ее выполнения, аргументированно отвечает на вопросы.

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

Зачет проводится в устной форме по билетам. Билет содержит один теоретический вопрос и задачу.

Перечень теоретических вопросов:

1. Особенности агроландшафтов по сравнению с естественными местообитаниями организмов
2. Отличие агроландшафтов юга Сибири от сходных типов ландшафта европейской части России
3. Оценка эффективности преобразования естественных территорий в земли сельскохозяйственного назначения.
4. Факторы, влияющие на устойчивое развитие сельскохозяйственных земель
5. Основные проблемы поддержания стабильности сельскохозяйственных территорий
6. Особенности микроклимата в агроландшафтах и его влияние на развитие массовых видов насекомых
7. Декоративные культуры в агроландшафтах
8. Региональные особенности агроландшафтов различных стран
9. Формирование ландшафтов в условиях развития органического сельского хозяйства
10. Проблемы охраны окружающей среды в агроценозах

Примеры задач:

1. Составьте схему построения агроландшафта с ориентацией на производство продуктов растениеводства в условиях лесостепной зоны Западной Сибири
2. Оцените изменение биоразнообразия в агроландшафтах в случае прогрессирующего потепления климата на северной границе земледелия в России.
3. Оцените изменение биоразнообразия в агроландшафтах в случае перехода к органическому земледелию в России.
4. Оцените изменение биоразнообразия в агроландшафтах в случае прогрессирующего потепления климата на северной границе земледелия в России.
5. Составьте схему построения агроландшафта с ориентацией на производство продуктов растениеводства в условиях таежной зоны Западной Сибири
6. Оцените опасность проникновения новых видов вредителей и болезней в агроценозы при прогрессирующем потеплении климата

Итоговая оценка по дисциплине, состоит из оценки за самостоятельную работу (текущий контроль), и устного зачета. По каждому из видов заданий текущего контроля выставляется оценка «зачтено», если учащийся выполнил или отразил в работе не менее 70% от планируемого объема материала. Планируемый объем оглашается заранее и выражается в 100%. При формировании устного ответа обучающимся необходимо продемонстрировать знания, полученные как во время лекционной части курса, так и во время практических занятий и при самостоятельном проработке тем курса, представленных в проектах

Критерии и шкалы оценивания устного ответа:

Критерий	Описание	Шкала оценивания
Знание теоретической части курса.	В процессе ответа студент демонстрирует теоретические знания по теме билета.	Да – 3 балла. Частично – 2 балла. Нет – 0 баллов.
Связь теории с практикой.	При ответе на практическую часть вопроса студент обосновывает выбор метода теоретическими знаниями и на их основе приводит алгоритм решения практической задачи.	Да – 3 балла. Частично – 2 балла. Нет – 0 баллов.
Владение основными понятиями.	Студент грамотно использует в своей речи основные определения и термины, изученные в курсе.	Да – 2 балла. Частично – 1 балл. Нет – 0 баллов.
Решение практической задачи	Студент демонстрирует решение практической задачи, обосновывает этапы ее выполнения, аргументирует ответ.	Да – 3 балла. Частично – 2–1 балл. Нет – 0 баллов.

Оценку «зачтено» получают студенты, набравшие шесть баллов, оценку «не зачтено» получают студенты, набравшие менее шести баллов.

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

Примерный перечень теоретических вопросов:

1. Особенности агроландшафтов по сравнению с естественными местообитаниями организмов

Ответ должен содержать описание специфических характеристик агроландшафтов по сравнению естественными местообитаниями

2. Отличие агроландшафтов юга Сибири от сходных типов ландшафта европейской части России

В ответе должна быть приведена сравнительная характеристика различных агроландшафтов двух природно-климатических зон (юг Сибири и центр европейской части РФ)

3. Оценка эффективности преобразования естественных территорий в земли сельскохозяйственного назначения.

Ответ должен содержать обоснованную оценку эффективности преобразования естественных территорий в земли сельскохозяйственного назначения

4. Факторы, влияющие на устойчивое развитие сельскохозяйственных земель

В ответе должны быть приведены сведения об основных факторах, влияющих на устойчивое развитие сельскохозяйственных земель

5. Основные проблемы поддержания стабильности сельскохозяйственных территориях

Ответ должен содержать описание главных проблем поддержания стабильности сельскохозяйственных территориях

6. Особенности микроклимата в агроландшафтах и его влияние на развитие массовых видов насекомых

Ответ должен содержать характеристику микроклимата в агроландшафтах и описание его влияния на развитие массовых видов насекомых

7. Декоративные культуры в агроландшафтах

Ответ должен содержать информацию о состоянии и перспективах выращивания декоративных культур в агроландшафтах

8. Региональные особенности агроландшафтов различных стран

Ответ должен содержать обзор типовых агроландшафтов стран, различающихся по особенностям климата и социально-экономического устройства.

9. Формирование ландшафтов в условиях развития органического сельского хозяйства

Ответ должен содержать характеристику и требования к поддержанию состояния ландшафтов в условиях развития органического сельского хозяйства

10. Проблемы охраны окружающей среды в агроценозах

В ответе должны быть приведены сведения об основных природоохранных проблемах сельского хозяйства на современном этапе.

Информация о разработчиках

Бабенко Андрей Сергеевич, докт. биол. наук, профессор, кафедра сельскохозяйственной биологии БИ ТГУ, заведующий кафедрой