

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 Биологического института
Д.С. Воробьев

Оценочные материалы по дисциплине

Органическое земледелие

по направлению подготовки

35.04.04 Агрономия

Направленность (профиль) подготовки
«Инновационные технологии в АПК»

Форма обучения
Очная

Квалификация
Магистр

Год приема
2023

СОГЛАСОВАНО:
Руководитель ОП
О.М. Минаева

Председатель УМК
А.Л. Борисенко

Оценочные материалы (ОМ) являются элементом системы оценивания сформированности компетенций у обучающихся в целом или на определенном этапе ее формирования.

ОМ разрабатываются в соответствии с рабочей программой (РП) дисциплины и включают в себя набор оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине.

1. Компетенции и результаты обучения, формируемые в результате освоения дисциплины

Компетенция	Индикатор компетенции	Код и наименование результатов обучения (планируемые результаты обучения, характеризующие этапы формирования компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
			Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
ОПК-1 Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и организации на основе анализа достижений науки и производства;	в приемов в и профессиональной деятельности, опираясь на анализ достижений науки и производства.	РО-1.1 Способен обосновать выбор технологических приемов в профессиональной деятельности, опираясь на анализ достижений науки и производства.	Не способен обосновать выбор технологических приемов в профессиональной деятельности.	Слабо владеет приемами выбора технологических приемов в профессиональной деятельности.	Владеет приемами выбора технологических приемов в профессиональной деятельности, но с погрешностями в применении	Владеет приемами выбора технологических приемов в профессиональной деятельности, опираясь на анализ достижений науки и производства.

<p>ОПК-5 Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности</p>	<p>ИОПК-5.3 Подготавливает заключение о целесообразности применения технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>РО-5.3 Способен подготовить заключение о целесообразности применения технологий в области агрономии</p>	<p>Не может подготовить заключение о целесообразности применения технологий в области агрономии</p>	<p>Подготавливает неполное заключение о целесообразности применения технологий в области агрономии</p>	<p>Подготавливает заключение о целесообразности применения технологий в области агрономии, но с незначительными погрешностями</p>	<p>Подготавливает заключение о целесообразности применения технологий в области агрономии</p>
<p>ПК-2 Способен разрабатывать стратегию развития органического растениеводства в организации</p>	<p>ИПК-2.1 Обосновывает выбор вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности и определяет объемы производства отдельных видов растениеводческой продукции, исходя из потребностей рынка.</p>	<p>РО-2.1 Способен обосновать выбор вида системы земледелия для предприятия и осуществлять мероприятия по управлению почвенным плодородием</p>	<p>Не может обосновать выбор вида системы земледелия для предприятия.</p>	<p>Слабо аргументирует выбор вида системы земледелия для предприятия</p>	<p>Обосновывает выбор вида системы земледелия для предприятия, но с погрешностями</p>	<p>Обосновывает выбор вида системы земледелия для предприятия и реализует мероприятия по управлению почвенным плодородием</p>
<p>ИПК-2.2 Разрабатывает систему мероприятий по управлению почвенным плодородием для его сохранения (повышения) и планирует урожайность сельскохозяйственных культур.</p>						

ИПК-2.5 Определяет направления совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей.	ИПК-2.3 Оптимизирует структуру посевных площадей для повышения эффективности использования земельных ресурсов.	РО-2.5 Способен оптимизировать структуру посевных площадей и определять направления совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей	Не видит путей оптимизации посевных площадей и направлений совершенствования технологий выращивания продукции растениеводства	Способен оптимизировать отдельные элементы структуры посевных площадей и определять направления совершенствования технологий выращивания продукции растениеводства	Способен оптимизировать структуру посевных площадей и определять направления совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства, но с погрешностями	Способен оптимизировать структуру посевных площадей и определять направления совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства
---	--	---	---	--	---	---

2. Этапы формирования компетенций и виды оценочных средств

№	Этапы формирования компетенций (разделы дисциплины/модуля/практики)	Код и наименование результатов Обучения	Вид оценочного средства (тесты, задания, кейсы, вопросы и др.)
1	Развитие научных представлений об органическом земледелии. Представители отечественной и зарубежной науки, определившие ход становления органического сельского хозяйства.	РО-1.1 Способен обосновать выбор технологических приемов в профессиональной деятельности, опираясь на анализ достижений науки и производства.	Тест
2	Определения и термины органического сельского хозяйства. Сходства и различия в содержании определений органического сельского хозяйства. Функциональное предназначение товарного знака органического сельскохозяйственного продукта.	РО-5.3 Способен подготовить заключение о целесообразности применения технологий в области агрономии РО-2.1 Способен обосновать выбор вида	Тест, вопросы

3	Продуктивность традиционной и органической систем сельского хозяйства. Перспектива полного перехода мирового сельского хозяйства на технологии производства органических продуктов.	системы земледелия для предприятия и осуществлять мероприятия по управлению почвенным плодородием	Тест
4	Преимущества и недостатки перехода на органическое земледелие. Настоящие и будущие последствия от загрязнения окружающей среды. Причины долгосрочной стабильности окружающей среды при внедрении органического сельского хозяйства	РО-2.5 Способен оптимизировать структуру посевных площадей и определять направления совершенствования и повышения	Тест, вопросы
5	Стандарты органического земледелия. Сертификация органических сельскохозяйственных предприятий	эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей	Тест, вопросы

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки образовательных результатов обучения

3.1. Типовые задания для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине

Примерный перечень вопросов по темам дисциплины:

1. Развитие органического земледелия в середине XX века и научное обоснование его применения.
2. Первые органы по сертификации органической продукции.
3. Стимулы для развития органического земледелия в различных странах.
4. Роль экологических организаций в становлении органического сельского хозяйства.
5. Органического сельское хозяйство и экологическая этика.
6. Маркировка органической продукции в различных странах.
7. Особенности хранения и идентификации органической продукции сельского хозяйства.
8. Минеральные добавки, разрешенные при производстве сельскохозяйственной органической продукции.
9. Преимущества замкнутого цикла «растениеводство – животноводство».
10. Пути стимулирования производства органической продукции.

Примеры тестов:

1. В органическом земледелии переходный период при выращивании пропашных культур составляет не менее:
 А. 1 год Б. 2 года В. 3 года Г. 5 лет

2. Использование каких материалов запрещено в органическом сельском хозяйстве? :

А. Полиэтилен Б. Поликарбонат В. Полихлорид Г. Полипропилен

3. В органическом производстве запрещается применять:

А. Генно-модифицированные организмы и продукцию

Б. Компосты на основе навоза

В. Поваренную соль в качестве консерванта

Г. Ионизирующее излучение для обработки органических пищевых продуктов, кормов или сырья

3.2. Типовые задания для проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

Примерный перечень теоретических вопросов

1. Основные принципы органического земледелия
2. Основоположники органического земледелия
3. Представители отечественной и зарубежной науки, определившие ход становления органического сельского хозяйства
4. Продуктивность традиционной и органической систем сельского хозяйства
5. Преимущества и недостатки перехода на органическое земледелие
6. Защита растений в органическом сельском хозяйстве
7. Экономическая оценка перспектив органического производства
8. Функциональное предназначение товарного знака органического сельскохозяйственного продукта.
9. Стандарты органического земледелия.
10. Порядок проведения сертификации органических сельскохозяйственных предприятий

Примеры задач

1. Составьте перечень удобрений для выращивания пропашных культур в условиях органического хозяйства на юге Западной Сибири.
2. Составьте перечень средств защиты растений для контроля численности вредителей и болезней при выращивании пропашных культур в условиях органического хозяйства на юге Западной Сибири.
3. Проведите анализ рынка Томской области и выявите потенциальный спрос на продукцию органического сельского хозяйства в регионе.
4. Проведите сравнительный анализ затрат и потенциальной прибыли при развитии органического земледелия в хозяйстве.
5. Разработайте детальную схему производства органического удобрения из отходов растениеводства в органическом хозяйстве.
6. Разработайте детальную схему производства органического удобрения из отходов животноводства в органическом хозяйстве.
7. Оцените затраты на перевод хозяйства на органическое производство в условиях низкого уровня химизации полей в зоне рискованного земледелия Томской области.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания образовательных результатов обучения

4.1. Методические материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Компетенция	Индикатор компетенции	Формат оценки	Процедура оценки
ОПК-1	ИОПК-1.1	Тестирование	Правильный ответ на вопрос оценивается в 1 балл. Неверный ответ оценивается в 0 баллов. Для получения оценки «зачтено» необходимо набрать не менее 70% от максимального количества баллов
		Контрольные вопросы	Правильный полный ответ оценивается в 2 балла, неполный ответ оценивается в 1 балл, отсутствие ответа: 0 баллов. Для получения оценки «зачтено» необходимо набрать не менее 70% от максимального количества баллов
ОПК-5	ИОПК-5.3	Контрольные вопросы	Правильный полный ответ оценивается в 2 балла, неполный ответ оценивается в 1 балл, отсутствие ответа: 0 баллов. Для получения оценки «зачтено» необходимо набрать не менее 70% от максимального количества баллов
ПК-2	ИПК-2.1 ИПК-2.2 ИПК_2.3 ИПК-2.5	Тестирование	Правильный ответ на вопрос оценивается в 1 балл. Неверный ответ оценивается в 0 баллов. Для получения оценки «зачтено» необходимо набрать не менее 70% от максимального количества баллов
		Контрольные вопросы	Правильный полный ответ оценивается в 2 балла, неполный ответ оценивается в 1 балл, отсутствие ответа: 0 баллов. Для получения оценки «зачтено» необходимо набрать не менее 70% от максимального количества баллов

4.2 Методические материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в первом семестре.

Итоговая оценка по дисциплине, состоит из оценки за самостоятельную работу (текущий контроль), и устного экзамена (промежуточная аттестация). По каждому из видов заданий текущего контроля выставляется оценка «зачтено», если учащийся выполнил или отразил в работе не менее 70% от планируемого объёма материала. К экзамену допускаются студенты, успешно сдавшие все задания текущей аттестации. При формировании устного экзаменационного 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 ответах на вопросы текущего контроля.

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 – 1–2 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 – 1–2 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 «отлично» получают студенты, сдавшие все задания текущего контроля (получившие «зачтено» за каждый вид задания) и набравшие 10–11 баллов на экзамене, оценку «хорошо» получают студенты, сдавшие все задания текущего контроля (получившие «зачтено» за каждый вид задания) и набравшие 8–9 баллов на экзамене, оценку «удовлетворительно» получают студенты, полностью сдавшие все задания текущего контроля (получившие «зачтено» за каждый вид задания) и набравшие 5–7 баллов на экзамене, оценку «неудовлетворительно» получают студенты, сдавшие все задания текущего контроля (получившие «зачтено» за каждый вид задания) и набравшие менее 5 баллов на экзамене, а также студенты, не сдавшие задания текущего контроля.

Информация о разработчиках

Бабенко Андрей Сергеевич, профессор, д-р биол. наук, зав. каф. сельскохозяйственной биологии Биологического института