



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«Казанский государственный аграрный университет»  
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)

Институт агrobiотехнологий и землепользования  
Кафедра общего земледелия, защиты растений и селекции



УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебно-  
воспитательной работе и  
молодежной политике, доцент  
А.В. Дмитриев  
«04» мая 2023 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
«Агробиоценология»  
(Оценочные средства и методические материалы)**

приложение к рабочей программе дисциплины

Направление подготовки  
**35.03.04 Агрономия**

Направленность (профиль) подготовки  
**Агробизнес и цифровое земледелие**

Форма обучения  
**очная, заочная**

Казань 2023 г.

Составитель:

доцент, к.с.-х.н., доцент

Должность, ученая степень, ученое звание

  
Подпись

Сабирова Разина Мавлетгарасвна  
Ф.И.О.

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры  
общего земледелия, защиты растений и селекции «27» апреля 2023 года (протокол № 11)

Заведующий кафедрой:

д. с.-х. н., профессор

Должность, ученая степень, ученое звание

  
Подпись

Сафин Радик Ильясович  
Ф.И.О.

Рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссии Института  
агробиотехнологий и землепользования «2» мая 2023 года (протокол № 8)

Председатель методической комиссии:

к.с.-х.н., доцент

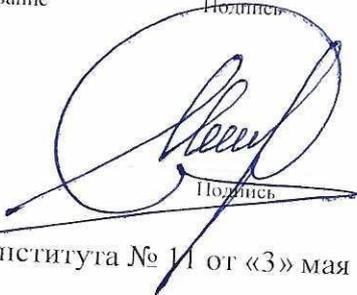
Должность, ученая степень, ученое звание

  
Подпись

Даминова Аниса Илдаровна  
Ф.И.О.

Согласовано:

Директор

  
Подпись

Сержанов Игорь Михайлович  
Ф.И.О.

Протокол ученого совета института № 11 от «3» мая 2023 года

## 1 ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения ОПОП бакалавриата по направлению обучения 35.03.04 Агрономия, обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Агробиоценология»:

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения дисциплины

Компетенция	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<p><b>ПК-2.</b> Способен разрабатывать системы мероприятий и технологий по повышению эффективности производства продукции растениеводства</p>	<p><b>ПК-2.2.</b> Определяет вредные биологические объекты и разрабатывает системы мероприятий для улучшения фитосанитарного контроля агроценозов. с использованием цифровых технологий</p>	<p><b>Знать:</b> морфологические и биологические признаки сорняков, классификацию сорных растений, учет и картирование сорняков, меры борьбы с сорными растениями с использованием цифровых технологий</p> <p><b>Уметь:</b> проводить учет и картирование сорняков, разрабатывать и обосновывать системы защитных и профилактических мероприятий от сорняков с использованием цифровых технологий</p> <p><b>Владеть:</b> техникой проведения учета и картирования сорняков, защитных мероприятий против сорных растений сельскохозяйственных культур с использованием цифровых технологий</p>

## 2 ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 2.1 – Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
<b>ПК-2.2.</b> Определяет вредные биологические объекты и разрабатывает системы мероприятий для улучшения фитосанитарного контроля агроценозов с использованием цифровых технологий	<b>Знать:</b> морфологические и биологические признаки сорняков, классификацию сорных растений, учет и картирование сорняков, меры борьбы с сорными растениями с использованием цифровых технологий	Отсутствуют представления о морфологических и биологических признаках сорняков, классификации сорных растений, учете и картировании сорняков, о мерах борьбы с сорными растениями с использованием цифровых технологий	Неполные представления о морфологических и биологических признаках сорняков, классификации сорных растений, учете и картировании сорняков, о мерах борьбы с сорными растениями с использованием цифровых технологий	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о морфологических и биологических признаках сорняков, классификации сорных растений, учете и картировании сорняков, о мерах борьбы с сорными растениями с использованием цифровых технологий	Сформированные систематические представления о морфологических и биологических признаках сорняков, классификации сорных растений, учете и картировании сорняков, о мерах борьбы с сорными растениями с использованием цифровых технологий
	<b>Уметь:</b> проводить учет и картирование сорняков, разрабатывать и обосновывать системы защитных и профилактических мероприятий от сорняков с использованием цифровых технологий	Не умеет проводить учет и картирование сорняков, разрабатывать и обосновывать системы защитных и профилактических мероприятий от сорняков с использованием цифровых технологий	В целом успешное, но не систематическое умение проведения учета и картирования сорняков, разработка и обоснование системы защитных и профилактических мероприятий от сорняков с использованием цифровых технологий	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы в умении проведения учета и картировании сорняков, разработка и обоснование системы защитных и профилактических мероприятий от сорняков с использованием цифровых технологий	Сформированное умение проведения учета и картирования сорняков, разработка и обоснование системы защитных и профилактических мероприятий от сорняков с использованием цифровых технологий
	<b>Владеть:</b> техникой	Не владеет техникой	В целом успешное, но	В целом успешное, но	Успешное и система-

	проведения учета и картирования сорняков, защитных мероприятий против сорных растений сельскохозяйственных культур с использованием цифровых технологий	проведения учета и картирования сорняков, защитных мероприятий против сорных растений сельскохозяйственных культур с использованием цифровых технологий	не систематическое применение техники проведения учета и картирования сорняков, защитных мероприятий против сорных растений сельскохозяйственных культур с использованием цифровых технологий	содержащее отдельные пробелы применения техники проведения учета и картирования сорняков, защитных мероприятий против сорных растений сельскохозяйственных культур с использованием цифровых технологий	тическое применение техники проведения учета и картирования сорняков, защитных мероприятий против сорных растений сельскохозяйственных культур с использованием цифровых технологий
--	---	---	---	---	---

#### Описание шкалы оценивания

1. Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

2. Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», т.е. проявившему знания основного программного материала по дисциплине в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на экзамене, но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.

3. Оценка «хорошо» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать» и «уметь», проявившему полное знание программного материала по дисциплине, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.

4. Оценка «отлично» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.

5. Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

6. Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

### **3 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Таблица 3.1 – Типовые контрольные задания соотнесенные с индикаторами достижения компетенций

Индикатор достижения компетенции	№ заданий (вопросов, билетов, тестов и пр.) для оценки результатов обучения по соотнесенному индикатору достижения компетенции
<b>ПК-2.2.</b> Определяет вредные биологические объекты и разрабатывает системы мероприятий для улучшения фитосанитарного контроля агроценозов. с использованием цифровых технологий	Вопросы письменной контрольной работы №: 1-100. Демонстрационная версия экзаменационного теста: №: 1-100.

#### **Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

1. Сорные растения, считающиеся специализированными в посевах озимых культур:
2. Сорные растения, всходы которых появляются весной при температуре почвы 2-4°C и проходят полный цикл за один вегетационный период:
3. Агробиологическая группа сорных растений, которые невозможно уничтожить в системе предпосевной обработки почвы под ранние зерновые культуры:
4. Сорные растения, способные заканчивать жизненный цикл, как в год появления всходов, так и на следующий год после перезимовки:
5. Сорные растения, способные размножаться как семенами, так и вегетативно:
6. Биогруппа сорных растений, в борьбе с которыми для более полного их уничтожения используют лемешные луцильники:
7. Система обработки почвы, которая лучше всего выполняет задачу механической борьбы с пыреем ползучим:
8. Фаза, в которой проводят боронование посевов кукурузы для более полного уничтожения малолетних сорняков:
9. Сорняки, в борьбе с которыми используют метод «провокации»:
10. Назовите представителя группы яровых сорняков:
11. Назовите представителя группы злаковых сорняков:
12. Какой прием агротехники относится к группе истребительных мер борьбы с сорняками:
13. Назовите представителя кистекорневых сорняков:
14. назовите сорняк в борьбе, с которым применяется метод истощения:
15. Назовите сорняк, в борьбе с которым применяется метод удушения:
16. Назовите представителя группы зимующих сорняков:
17. Назовите представителя паразитных сорняков группы корневого питания:
18. Какой прием агротехники относится к группе предупредительных мер борьбы с сорняками?:
19. Назовите представителя группы двулетних сорняков:
20. Назовите представителя эфемерных сорняков:

21. Какой прием агротехники относится к группе предупредительных мер борьбы с сорняками:

22. Назовите представителя группы злаковых сорняков:

23. Сорные растения, считающиеся специализированными в посевах озимых культур:

1. Бодяк полевой
2. Гречиха татарская
3. Костер ржаной
4. Овсяг

24. Сорные растения, всходы которых появляются весной при температуре почвы 2-4°C и проходят полный цикл за один вегетационный период:

1. Метла полевая
2. Просо куриное
3. Марь белая
4. Донник желтый

25. Агробиологическая группа сорных растений, которые невозможно уничтожить в системе предпосевной обработки почвы под ранние зерновые культуры:

1. Зимующие
2. Яровые ранние
3. Яровые поздние
4. Озимые

26. Сорные растения, способные заканчивать жизненный цикл, как в год появления всходов, так и на следующий год после перезимовки:

1. Малолетние двудольные
2. Озимые
3. Зимующие
4. Корневищные

27. Сорные растения, способные размножаться как семенами, так и вегетативно:

1. Овсяг
2. Метла полевая
3. Горец вьюнковый
4. Вьюнок полевой

28. Биогруппа сорных растений, в борьбе с которыми для более полного их уничтожения используют лемешные лущильники:

1. Эфемеры
2. Корнеотпрысковые
3. Корневищные
4. Стержнекорневые

29. Сорняки, в борьбе с которыми используют метод «провокации»:

1. Корнеотпрысковые
2. Корневищные
3. Малолетние
4. Карантинные

30. Назовите представителя группы яровых сорняков:

1. Живокость полевая
2. Полынь горькая
3. Овсяг обыкновенный

**Критерии оценки:** количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично определяются программными средствами по количеству правильных ответов к количеству случайно выбранных вопросов.

#### **4 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Лекции оцениваются по посещаемости, активности, умению выделить главную мысль.

Лабораторные и практические занятия оцениваются по самостоятельности выполнения работы, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Самостоятельная работа оценивается по качеству и количеству выполненных домашних работ, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета и экзамена.

Критерии оценки экзамена в тестовой форме: количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично. Для получения соответствующей оценки на экзамене по курсу используется накопительная система балльной-рейтинговой работы студентов. Итоговая оценка складывается из суммы баллов или оценок, полученных по всем разделам курса и суммы баллов полученной на экзамене.

Критерии оценки уровня знаний студентов с использованием теста на экзамене или дифференцированном зачете (зачёт с оценкой) по учебной дисциплине

Оценка	Характеристики ответа студента
Отлично	86-100 % правильных ответов
Хорошо	71-85 %
Удовлетворительно	51- 70%
Неудовлетворительно	Менее 51 %

Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

Количество баллов и оценка неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично определяются программными средствами по количеству правильных ответов к количеству случайно выбранных вопросов.

#### **Критерии выставления зачета:**

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если он набрал 50 и более баллов.
- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если он набрал менее 50 баллов.

#### **Критерии оценивания компетенций следующие:**

1. Ответы имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об уверенных знаниях обучающегося и о его умении решать профессиональные задачи, оценивается в 5 баллов (отлично);
2. Более 75 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует о достаточных знаниях обучающегося и его умении решать профессиональные задачи – 4 балла (хорошо);

3. Не менее 50 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об удовлетворительных знаниях обучающегося и о его ограниченном умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации – 3 балла (удовлетворительно);
4. Менее 50 % ответов имеют решения с правильным ответом. Их содержание свидетельствует о слабых знаниях обучающегося и его неумении решать профессиональные задачи – 2 балла (неудовлетворительно).