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

---

**Институт агробиотехнологий и землепользования**

Кафедра растениеводства и плодоовощеводства

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00861D77F7F654DB91BE53EB1C33DC7D39
Владелец: Дмитриев Андрей Владимирович
Действителен: с 16.07.2026 до 09.10.2027

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной
работе и цифровизации, доцент
_____ А.В. Дмитриев
«___» _____ 2026 г.

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

**«Растениеводство»**

**(Оценочные средства и методические материалы)**

приложение к рабочей программе дисциплины

Направление подготовки
**38.03.02 Менеджмент**

Направленность (профиль) подготовки
**Бизнес-аналитика и управление рисками**

Форма обучения
**очно-заочная**

Казань – 2026 г.

Составитель:

| | |
|---|---|
| доцент, к.с.-х. н | Гараев Р.И. |
| Должность, ученая степень, ученое звание | Ф.И.О. |

Фонд оценочных средств обсужден и одобрен на заседании кафедры растениеводства и плодоовощеводства «27» апреля 2026 года (протокол № 7)

Заведующий кафедрой:

| | |
|---|---|
| д.с-х.н., профессор | Амиров М.Ф. |
| Должность, ученая степень, ученое звание | Ф.И.О. |

Рассмотрен и одобрен на заседании методической комиссии института агробиотехнологий и землепользования «30» апреля 2026 года (протокол № 8)

Председатель методической комиссии:

| | |
|---|---|
| Доцент, кандидат с/х наук | Сержанова А.Р. |
| Должность, ученая степень, ученое звание | Ф.И.О. |

Согласовано:

| | |
|---|---|
| Директор | Сержанов И.М. |
| | Ф.И.О. |

Протокол ученого совета института агробиотехнологий и землепользования
№ 9 от «30» апреля 2026 года

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

В результате освоения ОПОП по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Растениеводство»:

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения дисциплины

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине |
|---|---|---|
| УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | УК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений | **Знать:** современные технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции<br>**Уметь:** обосновывать выбор конкурентноспособной технологии в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства<br>**Владеть**: современными технологиями в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства |

## 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 (интегрированная оценка уровня сформированности компетенций)

| Код и наименование индикатора достижения компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценка уровня сформированности | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | неудовлетворительно | удовлетворительно | хорошо | отлично |
| УК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений | **Знать:** современные технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции | Фрагментарные знания современных технологий производства и переработки сельскохозяйственной продукции | Общие, но не структурированные знания современных технологий производства и переработки сельскохозяйственной продукции | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания современных технологий производства и переработки сельскохозяйственной продукции | Сформированные систематические знания современных технологий производства и переработки сельскохозяйственной продукции |
| | **Уметь:** обосновывать выбор конкурентноспособной технологии в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства | Частично освоенное умение обосновывать выбор конкурентноспособной технологии в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства | В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение обосновывать выбор конкурентноспособной технологии в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение обосновывать выбор конкурентноспособной технологии в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства | Сформированное умение обосновывать выбор конкурентноспособной технологии в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства |
| | **Владеть:** современными технологиями в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства | Фрагментарное применение современных технологий в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства | В целом успешное, но не систематическое применение современных технологий в области производства, переработки и хранения продукции | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение современных технологий в области производства, переработки и хранения продукции | Успешное и систематическое применение современных технологий в области производства, переработки и хранения продукции |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | растениеводства и животноводства | растениеводства и животноводства | растениеводства и животноводства |

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

| **УК-2.2.** Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений | |
|---|---|
| Задания закрытого типа | **1. Какие фазы развития проходит лен?**<br>1. всходы, кущение, выход в трубку, колошение, цветение, созревание;<br>2. всходы, елочка, бутонизация, цветение, созревание;<br>3. всходы, кущение, выход в трубку, выметывание, цветение, созревание;<br>4. всходы, ветвление, выметывание, цветение, созревание;<br>5. всходы, ветвление, цветение, созревание |
| | 2. **Кто внес неоценимый вклад в растениеводство, особенно в биологию, систематику и географию культурных растений. Разработал учение о мировых центрах происхождения культурных** |

| | |
|---|---|
| | **растений:**<br>1. К. А. Тимирязев;<br>2. Д. Н. Прянишников;<br>3. Н. И. Вавилов;<br>4. И. А. Стебут;<br>5. М. В. Ломоносов. |
| | 3. **Какие севообороты в льносеющих хозяйствах нашей страны получили наибольшее распространение?**<br>1. 4 польные севообороты с одним полем льна;<br>2. 8 польные севообороты с двумя полями льна;<br>3. 7…8 польные севообороты с одним полем льна и двумя полями мн. трав;<br>4. 3 польные севообороты с одним полем льна;<br>5. 9 польные севообороты с тремя полями льна. |
| | 4. **Какие методы исследований применяются в растениеводстве?**<br>1. Поточный, перевалочный и комбинированный;<br>2. Прямой и двухфазный;<br>3. Лабораторный, вегетационный и полевой;<br>4. Естественный и искусственный;<br>5. Биологический, химический и селекционный |
| | 5. **По производственной и ботанико-биологической группировке полевых культур к зерновым мятликовым 1 группы относятся**:<br>1. Чина, нут, фасоль, люпин;<br>2. Горох, кормовые бобы, соя, чечевица;<br>3. Гречиха;<br>4. Кукуруза, просо, рис, сорго;<br>5. Пшеница, рожь, овес, ячмень, тритикале |
| | 6. **По производственной и ботанико-биологической группировке полевых культур к зерновым мятликовым 2 группы относятся:**<br>1. Чина, нут, фасоль, люпин;<br>2. Горох, кормовые бобы, соя, чечевица;<br>3. Гречиха;<br>4. Кукуруза, просо, рис, сорго;<br>5. Пшеница, рожь, овес, ячмень, тритикале. |
| | 7. **По производственной и ботанико-биологической группировке полевых культур к зерновым бобовым относятся:**<br>1. Вика, пелюшка, сераделла, клевер пунцовый, шабдар;<br>2. Горох, кормовые бобы, соя, чечевица, чина, нут, фасоль, люпин;<br>3. Гречиха;<br>4. Кукуруза, просо, рис, сорго;<br>5. Пшеница, рожь, овес, ячмень, тритикале. |
| | 8. **Назовите латинское название пшеницы**<br>1.Secale<br>2.Triticale<br>3.Hordeum<br>4.Triticum |
| | 9. **Назовите озимые зерновые культуры** |

| | |
|---|---|
| | 1.Пшеница. Рожь. Горох<br>2.Пшеница. Рис. Рожь<br>3.Рожь. Овес. Сорго<br>4.Рожь. Ячмень. Тритикале |
| | 10. **Какое содержание белка в зерне пшеницы?**<br>1.38 – 45 %<br>2.6 – 8 %<br>3.12 – 18 %<br>4.20 – 27 % |
| | 11. **.Назовите хлеба второй группы**<br>1.Рожь. Ячмень. Тритикале. Просо<br>2.Кукуруза. Просо. Сорго. Гречиха<br>3.Кукуруза. Просо. Сорго. Рис<br>4.Рожь. Пшеница. Ячмень. Тритикале |
| | 12. **Назовите латинское название ячменя посевного**<br>1.Secalecereale<br>2.Triticumvulgare<br>3.Hordeumsativum<br>4.Avenasativa |
| | 13. **.Назовите латинское название ячменя посевного**<br>1.Secalecereale<br>2.Triticumvulgare<br>3.Hordeumsativum<br>4.Avenasativa |
| | 14. **Назовите латинское название ячменя посевного**<br>1.Secalecereale<br>2.Triticumvulgare<br>3.Hordeumsativum<br>4.Avenasativa |
| | 15. **Содержание белка в семенах гороха**<br>1.6 – 8 %<br>2.12 – 18 %<br>3.20 – 27 %<br>4.38 – 45 % |
| | 16. **. Назовите латинское название овса**<br>1.Hordeum<br>2.Triticale<br>3.Secale<br>4.Avena |
| | 17. **Назовите способ сева кукурузы на зерно**<br>1.Рядовой (междурядия 15 см)<br>2.Гребневой<br>3.Ленточный (2х15-45 см)<br>4.Пунктирный (междурядия 70 см) |

| | |
|---|---|
| | 18. **Как называется плод гречихи?**<br>1.Зерновка<br>2.Орешек<br>3.Семянка<br>4.Клубочек |
| | 19. **Назовите масличные культуры**<br>1.Подсолнечник. Люпин. Лен. Джут<br>2.Подсолнечник. Лен. Хлопчатник.<br>3.Ляллеманция. Клещевина. Рапс<br>4.Арахис. Рапс. Тмин. Фенхель. Анис |
| | 20. **Назовите латинское название ржи**<br>1.Hordeum<br>2.Triticale<br>3.Secale<br>4.Avena |
| | 21. **К какому семейству относится рис?**<br>1.Мятликовые<br>2.Мотыльковые<br>3.Губоцветные<br>4.Сложноцветные |
| | 22. **Как называется плод кукурузы?**<br>1.Семянка<br>2.Орешек<br>3.Зерновка<br>4.Початок |
| | 23. **Назовите эфиромасличные культуры**<br>1.Ляллеманция. Кунжут. Горчица<br>2.Джут. Лен. Кенаф. Канатник<br>3.Кориандр. Тмин. Фенхель. Анис<br>4.Валериана. Девясил. Тысячелистник |
| Задания открытого типа | 1. По производственной и ботанико-биологической группировке полевых культур к корнеплодам относятся? |
| | 2. По производственной и ботанико-биологической группировке полевых культур к клубнеплодам относятся? |
| | 3. По производственной и ботанико-биологической группировке полевых культур к многолетним бобовым травам относятся? |
| | 4. По производственной и ботанико-биологической группировке полевых культур к многолетним мятликовым травам относятся? |
| | 5.По производственной и ботанико-биологической группировке полевых культур к однолетним |

| | |
|---|---|
| | мятликовым травам относятся? |
| | 6.По производственной и ботанико-биологической группировке полевых культур к однолетним бобовым травам относятся? |
| | 7. По производственной и ботанико-биологической группировке полевых культур к масличным относятся? |

### 3.2 Типовые вопросы и задания

**УК-2.2.** Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений

1. Что выражает «рост растений» ?
2. Что выражает «развитие растений» ?
3. Что выражает «Онтогенез» ?
4. Что выражает «Вегетационный период» ?
5. Что выражает «Вегетативный период»?
6. Что выражает «Генеративный период»?
7. Что выражает «Урожайность»?
8. По классификации факторов, определяющих рост, развитие растений, урожай и
его качество к нерегулируемым относятся:
9. Наибольший расход влаги у озимой ржи отмечается в период:
10. Озимая рожь неплохие урожаи формирует при кислотности почвы pH =
11. Лучшими предшественниками для озимой ржи на северо-востоке Европейской
части страны являются:
12.В нашей зоне озимую рожь высевают:
13. Норма высева озимой ржи соответственно для северных и южных районов
Республики Татарстан:
14. Яровые зерновые культуры делят на ранние и поздние. К первому относят:
15. Зерно яровой пшеницы используют:
16 . Площадь посева яровой пшеницы в Республике Татарстан в 2006 году составили:
17. Яровая пшеница относится к семейству _____
18. Для ускорения созревания подсолнечника проводят _____
19. Рапс – однолетнее травянистое растение семейства _____
20. Лучшими предшественниками сахарной свеклы являются_____
21. Основной масличной культурой в нашей стране является:

22. Какие предшественники являются лучшими в севообороте для яровой пшеницы?
23. Количество видов растений, которые относятся
к полевой культуре?

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

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

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

Практические занятия оцениваются по самостоятельности выполнения работы, активности работы в аудитории, правильности выполнения заданий, уровня подготовки к занятиям.

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

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета или экзамена.

Критерии оценки экзамена в тестовой форме: количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично. 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 по учебной дисциплине

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

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

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).