



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 растениеводства и плодовоовощеводства

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе и
цифровизации, доцент
_____ А.В. Дмитриев
«22» мая 2025 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«Хранение посадочного материала, плодов и овощей»
(Оценочные средства и методические материалы)

приложение к рабочей программе дисциплины

Направление подготовки
35.03.05 Садоводство

Направленность (профиль) подготовки
Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн

Форма обучения
очная

Казань – 2025

Составители:

доцент, к.с-х.н.

Подпись

Абрамов Александр Геннадьевич

доцент, к.с-х.н.

Подпись

Абрамова Галина Викторовна

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры растениеводство и плодовоовощеводство «14» апреля 2025 года (протокол № 7)

Заведующий кафедрой:

доктор с/х наук, профессор

Подпись

Амиров Марат Фуатович

Рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссии института агробиотехнологий и землепользования «28» апреля 2025 года (протокол № 7)

Председатель методической комиссии:

Доцент, к. с-х. н., доцент

Подпись

Сержанова Альбина Рафаилевна

Согласовано:

Директор

Подпись

Сержанов Игорь Михайлович

Протокол ученого совета института № 8 от «28» апреля 2025 года

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

В результате освоения ОПОП по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Хранение посадочного материала, плодов и овощей»:

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.1. Обосновывает и реализует современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда	Знать: современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда и обосновать их применение в профессиональной деятельности Уметь: реализовать современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда и обосновать их применение в профессиональной деятельности Владеть: современными технологиями возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда и обосновывать их применение в профессиональной деятельности

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
ОПК-4.1. Обосновывает и реализует современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда	Знать: современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда и обосновать их применение в профессиональной деятельности	Демонстрирует знания современных технологий возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда и обосновывает их применение в профессиональной деятельности ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Демонстрирует минимально допустимый уровень проведения современных технологий возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда и обосновать их применение в профессиональной деятельности, допущено много негрубых ошибок	Демонстрирует современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда и обосновать их применение в профессиональной деятельности в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Демонстрирует современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда и обосновать их применение в профессиональной деятельности в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: реализовать современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда и обосновать их применение в профессиональной деятельности	При решении стандартных задач реализовать современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда и обосновать их применение в профессиональной деятельности, не	Продемонстрированы современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда и обосновать их применение в профессиональной	Продемонстрированы современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда и обосновать их применение в профессиональной	Продемонстрированы современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда и обосновать их применение в профессиональной

		<p>продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки</p>	<p>деятельности, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме</p>	<p>деятельности, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами</p>	<p>деятельности, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме</p>
	<p>Владеть: современными технологиями возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда и обосновывать их применение в профессиональной деятельности</p>	<p>При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки современными технологиями возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда и обосновывать их применение в профессиональной деятельности, имели место грубые ошибки</p>	<p>Имеется минимальный набор навыков современными технологиями возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда и обосновывать их применение в профессиональной деятельности для решения стандартных задач с некоторыми недочетами</p>	<p>Продемонстрированы базовые навыки современными технологиями возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда и обосновывать их применение в профессиональной деятельности, при решении стандартных задач с некоторыми недочетами</p>	<p>Продемонстрированы навыки современными технологиями возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда и обосновывать их применение в профессиональной деятельности, при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов</p>

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

3.1 Типовые контрольные задания

ОПК-4.1. Обосновывает и реализует современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда

1. Основная государственная задача в области хранения и переработки сельскохозяйственной продукции:

- 1) вырастить как можно больше урожая;
- 2) сохранить и рационально использовать сельскохозяйственную продукцию;
- 3) довести сельскохозяйственную продукцию до потребителя;
- 4) сохранить сельскохозяйственную продукцию в зимний период.

2. От чего зависит здоровье, работоспособность населения:

- 1) от продолжительности рабочего дня;
- 2) от условий труда;
- 3) от количества и качества пищевых продуктов и сырья для легкой промышленности;
- 4) времени года.

3. Способность овощей сохраняться длительное время без значительной убыли массы, поражения болезнями, ухудшения товарных качеств и пищевого достоинства называется -
- 1) спелостью;
 - 2) целостностью;
 - 3) сохраняемостью;
 - 4) лежкостью.
4. Результат хранения (количественное выражение потерь и изменения качества), т.е. проявление лежкости в конкретных условиях данного сезона выращивания и хранения называется –
- 1) сохраняемостью;
 - 2) периодом покоя;
 - 3) лежкостью;
 - 4) вегетационным периодом.
5. Сертификат качества на продукцию выдается на срок не более чем на...
- 1) 1 год;
 - 2) 2 года;
 - 3) 3 года;
 - 4) 4 года
6. Прибор для определения сухих веществ в овощах и фруктах называется:
- 1) психрометр;
 - 2) ареометр;
 - 3) рефрактометр;
 - 4) нивелир.
7. Пурка – прибор для определения ...
- 1) влажности зерна;
 - 2) плёнчатости зерна;
 - 3) содержания белка в зерне;
 - 4) природы зерна.
8. Годы обильных урожаев семян называют:
- а) обильными годами
 - б) семенными годами
 - в) продуктивными годами.
9. Семеношение деревьев зависит от следующих их биологических особенностей:
- а) возраста и генотипа растений*
 - б) диаметра ствола и его высоты
 - в) размера кроны и ее диаметра.
10. Из климатических факторов на урожай семян наибольшее влияние оказывает:
- а) давление
 - б) освещенность
 - в) температура
 - г) влажность
11. Возраст начала семеношения у сосны обыкновенной наступает через:
- а) 5-7 лет
 - б) 7-9 лет
 - в) 10-12 лет

- г) 10-15 лет
12. Возраст начала семеношения у ели европейской наступает через:
- а) 5-10 лет
 б) 10-15 лет
 в) 15-20 лет
 г) 20-25 лет
13. Годы обильных урожаев семян называют:
- а) обильными годами
 б) семенными годами
 в) продуктивными годами.
14. Семеношение деревьев зависит от следующих их биологических особенностей:
- а) возраста и генотипа растений*
 б) диаметра ствола и его высоты
 в) размера кроны и ее диаметра.
15. Из климатических факторов на урожай семян наибольшее влияние оказывает:
- а) давление
 б) освещенность
 в) температура
 г) влажность
16. Возраст начала семеношения у сосны обыкновенной наступает через:
- а) 5-7 лет
 б) 7-9 лет
 в) 10-12 лет
 г) 10-15 лет
17. Возраст начала семеношения у ели европейской наступает через:
- а) 5-10 лет
 б) 10-15 лет
 в) 15-20 лет
 г) 20-25 лет
18. Хранение семян сосны, ели, лиственницы сроком до 5 лет рекомендуется при температуре:
- а) от минус 3 до минус 5 градусов
 б) от минус одного до минус 2 градусов
 в) от плюс 1 до плюс 2 градусов
 г) от плюс 1 до плюс 5 градусов
19. Срок действия сертификата на партию семян 1 и 2 класса сосны обыкновенной и ели европейской составляет не более (лет):
- а) 3 лет
 б) 5 лет
 в) 10 лет
 г) 12 лет
20. На тяжелых почвах примерная норма внесения навоза раз в 3-4 года составляет (т/га):
- а) 10-20
 б) 20-30
 в) 30-40
 г) 40-60
21. Установите соответствие между функцией и характеристикой, определяющей ее:

№	Функция	№	Определение функции
---	---------	---	---------------------

1	стеблевые черенки	а	часть корня растения
2	корневые черенки	б	часть корня растения
3	зеленые черенки	в	черенки, заготовленные в период вегетации, с листьями

22. Установите соответствие между функцией и характеристикой, определяющей ее:

№	Функция	№	Определение функции
1	посевное отделение	а	плодово-ягодное отделение
2	школьное отделение	б	выращивание привитого посадочного материала сортовых плодовых растений
3	маточное отделение	в	выращивание саженцев древесных пород
4	плодово-ягодное отделение	г	посев семян и выращивание сеянцев

23. Установите соответствие между функцией и характеристикой, определяющей ее:

№	Функция	№	Определение функции
1	оборачивание почвы	а	изменение размера почвенных агрегатов и их расположения
2	рыхление почвы	б	равномерное распределение в пахотном слое органических остатков и удобрений
3	перемешивание почвы	в	верхняя часть почвы перемещается вниз, нижняя — вверх
4	уплотнение почвы	г	тесное размещение почвенных комочков

24. Пурка – прибор для определения ...

25. Результат хранения (количественное выражение потерь и изменения качества), т.е. проявление лежкости в конкретных условиях данного сезона выращивания и хранения называется –

3.2 Типовые вопросы

ОПК-4.1. Обосновывает и реализует современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда

1. Черенки подвоя винограда начинают подготавливать:

2. Подвойные черенки винограда нарезают длиной:

3. У подвойных черенков винограда почки:

4. При ручной прививке черенки калибруют по диаметру верхнего сечения на 3 группы:

5. Вымачивание черенков способствует:

6. Черенки вымачивают в воде при температуре:

7. Хранят привитые саженцы винограда при температуре:

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.

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 балльно-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 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);

Менее 50 % ответов имеют решения с правильным ответом. Их содержание свидетельствует о слабых знаниях обучающегося и его неумении решать профессиональные задачи – 2 балла (неудовлетворительно).