**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 растениеводство и плодоовощеводство

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 009F6009FC37CC019368951F510A235A04
Владелец: Дмитриев Андрей Владимирович
Действителен: с 26.06.2024 до 19.09.2025

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-
воспитательной работе и
молодёжной политике, доцент
_____ А.В. Дмитриев
«16» мая 2024 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 – 2024

Составители:

доцент, к.с.-х.н. _____ Абрамова Галина Викторовна

Подпись

доцент, к.с.-х.н. _____ Абрамов Александр Геннадьевич

Подпись

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры растениеводства и плодоовощеводства «24» апреля 2024 года (протокол № 11)

Заведующий кафедрой:

доктор с/х наук, профессор _____ Амиров Марат Фуатович

Подпись

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии института агробио-технологий и землепользования «24» апреля 2024 года (протокол № 8)

Председатель методической комиссии:

доцент, к.с.-х. н _____ Сержанова Альбина Рафаиловна

Подпись

Согласовано:

Директор _____ Сержанов Игорь Михайлович

Подпись

Протокол ученого совета института № 12 от «24» апреля 2024 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<br>**Уметь:** реализовать современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда и обосновать их применение в профессиональной деятельности<br>**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 проведение 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 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки | деятельности, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме | деятельности, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами | деятельности, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме |
| | **Владеть:** современными технологиями возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда и обосновывать их применение в профессиональной деятельности | 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 | 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 | 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 | 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 |

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) натуры 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 семношения 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 семношения 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 — наверх |
| 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).