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: 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
« 21 » мая 2026 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«Плодоводство»

(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 – 2026

Составители:

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

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

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры растениеводство и плодоовощеводство «27» апреля 2026 года (протокол № 7)

Заведующий кафедрой:

доктор с/х наук, профессор _____ Амиров Марат Фуатович
Подпись

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

Председатель методической комиссии:

Доцент, к. с-х. н., доцент _____ Сержанова Альбина Рафаилевна
Подпись

Согласовано:

Директор _____ Сержанов Игорь Михайлович
Подпись

Протокол ученого совета института № 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 35.03.05 Садоводство, обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Плодоводство»:

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-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.1. Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области садоводства	**Знать:** морфологические признаки рода, виды и сорта овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур **Уметь:** распознавать по морфологическим признакам рода, виды и сорта овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур **Владеть**: способностью распознавать по морфологическим признакам рода, виды и сорта овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур
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
ПК-4. Способен участвовать в выполнении научных исследований в области садоводства	ПК-4.1. Участвует в выполнении научных исследований по общепринятым методикам, в области садоводства	**Знать:** методы обобщения и статистической обработки результатов в выполнении научных исследований по общепринятым методикам, в области садоводства **Уметь:** диагностировать и осваивать основные методы в выполнении научных исследований по общепринятым методикам, в области садоводства **Владеть**: методами учета в выполнении научных исследований по общепринятым методикам, в области садоводства

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-1.1. Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области садоводства	**Знать:** морфологические признаки рода, виды и сорта овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур	Не владеет знаниями распознавать по морфологическим признаки рода, виды и сорта овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур	Не владеет знаниями распознавать по морфологическим признаки рода, виды и сорта овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур	В целом успешное, но существуют отдельные пробелы в знании распознавать по морфологическим признаки рода, виды и сорта овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур	В целом успешное знание распознавать по морфологическим признаки рода, виды и сорта овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур
	Уметь: распознавать по морфологическим признакам рода, виды и сорта овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур	Не умеет использовать распознавать по морфологическим признакам рода, виды и сорта овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур	В целом успешное, но не систематическое умение распознавать по морфологическим признакам рода, виды и сорта овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур	Небольшие неточности в умении распознавать по морфологическим признакам рода, виды и сорта овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур	Успешное умение распознавать по морфологическим признакам рода, виды и сорта овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур
	Владеть: способностью распознавать по морфологическим признакам рода, виды и сорта овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных и	Не владеет способностью распознавать по морфологическим признакам рода, виды и сорта овощных, плодовых, лекарственных,	Проявляются не систематическое владение способностью распознавать по морфологическим признакам рода, виды и сорта овощных,	Проявляются отдельные пробелы в владение способностью распознавать по морфологическим признакам рода, виды и сорта овощных,	Успешное владение способностью распознавать по морфологическим признакам рода, виды и сорта овощных, плодовых,

	декоративных культур	эфиромасличных и декоративных культур	плодовых, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур	плодовых, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур	лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур
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 современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда и обосновать 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 а 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 основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда и обосновать их применение в профессиональной деятельности, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда и обосновать их применение в профессиональной деятельности, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда и обосновать их применение в профессиональной деятельности, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: современными технологиями возделывания	При решении стандартных задач не	Имеется минимальный набор навыков	Продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы навыки современными

	плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	продемонстрированы базовые навыки современными технологиями возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда и обосновывать их применение в профессиональной деятельности, имели место грубые ошибки	современными технологиями возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда и обосновывать их применение в профессиональной деятельности для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	современными технологиями возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда и обосновывать их применение в профессиональной деятельности, при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	технологиями возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда и обосновывать их применение в профессиональной деятельности, при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов
ПК-4.1. Участвует в выполнении научных исследований по общепринятым методикам, в области садоводства	**Знать:** методы обобщения и статистической обработки результатов в выполнении научных исследований по общепринятым методикам, в области садоводства	Отсутствуют представления о методах обобщения и статистической обработки результатов в выполнении научных исследований по общепринятым методикам, в области садоводства	Неполные представления о методах обобщения и статистической обработки результатов в выполнении научных исследований по общепринятым методикам, в области садоводства	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о методах обобщения и статистической обработки в выполнении научных исследований по общепринятым методикам, в области садоводства	Сформированные систематические представления о методах обобщения и статистической обработки результатов опытов в выполнении научных исследований по общепринятым методикам, в области садоводства
	Уметь: диагностировать и осваивать основные методы в выполнении научных исследований по общепринятым методикам, в области садоводства	Не умеет диагностировать и осваивать основные методы в выполнении научных исследований по общепринятым методикам, в области садоводства	В целом успешное, но не систематическое использование умения диагностировать и осваивать основные методы в выполнении научных исследований по общепринятым методикам, в области садоводства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении диагностировать и освоить основные методы в выполнении научных исследований по общепринятым методикам, в области садоводства	Сформированное умение диагностировать и осваивать основные методы учетов в выполнении научных исследований по общепринятым методикам, в области садоводства
	Владеть: методами учета в выполнении научных исследований по общепринятым методикам, в области садоводства	Не владеет методами учета в выполнении научных исследований по общепринятым методикам, в области	В целом успешное, но не систематическое применение навыков владения методами в выполнении научных	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков владения методами учета в	Успешное и систематическое применение навыков владения методами учета в выполнении

		садоводств	исследований по общепринятым методикам, в области садоводства	выполнении научных исследований по общепринятым методикам, в области садоводства	научных исследований по общепринятым методикам, в области садоводства

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-1.1. Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области садоводства

1. К древовидным относятся:

1. черешня, яблоня, груша, рябина

2. вишня древовидная, облепиха, лещина

3. смородина, крыжовник, малина, ежевика

4. голубика, черника, брусника, толокнянка.

2. К кустовидным относятся:

1. черешня, яблоня, груша, рябина

2. вишня древовидная, облепиха, лещина

3.смородина, крыжовник, малина, ежевика

4.актинидия, лимонник, виноград.

3. К семечковым культурамотносятся

1. все породы, относящиеся к подсемейству Яблоневых семейства Розанных.

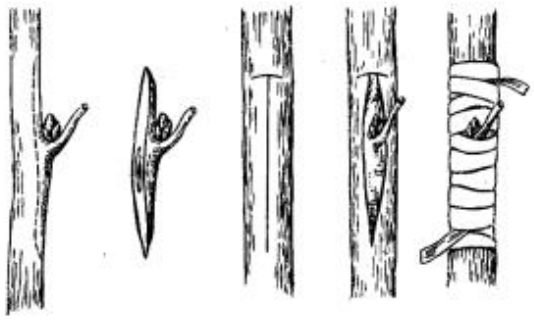
2. плодовые породы, формирующие плоды типа “яблоко”.

3. все породы, формирующие ложные, яблоковидные плоды.
4. древесные листопадные растения с яблоковидными плодами
4. К косточковым культурам относятся плодовые породы,
1. формирующие плоды типа сочной костянки.
2. формирующие сухие и сочные костянки.
3. формирующие простые и сборные сочные костянки.
4. относящиеся к подсемейству Сливовых семейства Розанных
5. К орехоплодным культурам относятся:
1. породы, умеренной и субтропической зон из разных ботанических семейств, формирующие плоды–орехи или сухие костянки.
2. породы, относящиеся к семейству Ореховых и Березовых.
3. породы, формирующие плоды типа сухой костянки, со съедобным маслянистым ядром.
4. крупноствольные деревья, формирующие плоды типа орех со съедобным маслянистым ядром.
6. К ягодным культурам относятся:
1. породы, формирующие плоды типа “ягода”.
2. породы, формирующие ягодообразные, долго не хранящиеся плоды и относящиеся к разным ботаническим семействам
3. породы, формирующие плоды типа “сборных сочных костянок”.
4. породы, формирующие ягодообразные плоды и имеющие растения кустовидной формы.
7. К лианам относятся
1. земляника, клубника.
2. ежевика, черная малина.
3. актинидия, лимонник.
4. крыжовник, шиповник.
8. К кустарникам относятся
1. земляника, клубника.
2. актинидия, лимонник.
3. малина, крыжовник
4. груша, яблоня
9. Наиболее долговечными, но поздно вступающими в плодоношение являются
1. древовидные
2. кустовидные
3. кустарники
4. лианы
10. Высокая скороплодность и малая долговечность характерна для:
1. многолетних травянистых растений
2. кустовидных
3. кустарников
4. лиан
11. К цитрусовым относятся:
1. вечнозеленые растения подсемейства Померанцевые семейства Рутовые
2. плодовые листопадные и вечнозеленые растения, требующие для своего роста и плодоношения почти круглогодичной вегетации
3. теплолюбивые плодовые породы, возделываемые в тропической зоне земного шара

4. породы умеренной зоны, относящиеся к разным ботаническим семействам
12. Основными вегетативными органами плодового растения являются:
1. стебель, лист и корень.
2. стебель и корень.
3. стебель, лист, почка и корень.
4. побег и корень.
13. Самым коротким плодовым образованием яблони является
1.копьецо
2.кольчатка
3.плодушка
4.плодуха
14. Самым коротким плодовым образованием вишня являются
1.шпорцы
2.букетные веточки
3.простые плодовые веточки
4.смешанные плодовые веточки
15. Нижняя часть ствола от корневой шейки до первого крупного ответвления называется
1.стволом
2.штамбом
3.кроной
4.лидером
16. Угол, под которым ветвь отходит от ствола или более крупной несущей ветви, называется
1. углом отхождения
2. углом расхождения
3. угол схождения
4. угол восхождения
17. Корневая шейка у растений, выращенных из семян
1. условная
2. настоящая
3. ложная
4. утолщенная
18. Кольчатка от плодухи отличается
1. возрастом и наличием плодовой сумки
2. многократным плодоношением и разветвленностью
3. возрастом и разветвленностью
4. возрастом и многократным плодоношением
19. Под углом отхождения скелетной ветви понимается угол,
1. образованный между скелетной ветвью и горизонталью
2. образованный между скелетной ветвью и вертикалью
3. образованный между скелетной ветвью и центральным проводником
4. между двумя скелетными ветвями одного яруса в проекции
20. Под углом расхождения понимается угол
1. между двумя скелетными ветвями одного яруса в проекции
2. образованный между скелетной ветвью и центральным проводником
3. образованный между скелетной ветвью и вертикалью

4. образованный между скелетной ветвью и горизонталью
21. В зависимости от происхождения почки бывают
1. адвентивные (придаточные) и провентивные (пазушные)
2. придаточные и боковые
3. боковые и провентивные
4. верхушечные и боковые
22. Почки в зависимости от их месторасположения бывают
1.сериальные и верхушечные
2.одиночные и придаточные
3.верхушечные и боковые
4.боковые и групповые
23. В зависимости от срока пробудимости почки бывают
1.спящие и скороспелые
2.скороспелые и позднеспелые
3.позднеспелые и спящие
4.зимующие и спящие

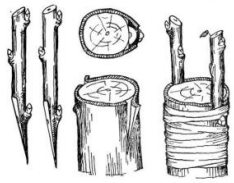
ОПК-4.1. Обосновывает и реализует современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда
24. В зависимости от наличия вегетативных и генеративных элементов почки различают
1.вегетативные и генеративные
2.вегетативные, генеративные и вегетативно-генеративные
3.вегетативные и спящие
4.одиночные и генеративные
25.Из вегетативно-генеративных почек формируются
1.побеги возобновления
2.генеративные побеги
3.побеги замещения и генеративные
4.ростовые побеги и генеративные
26. Как называется способ прививки плодовых деревьев, представленный на фото?



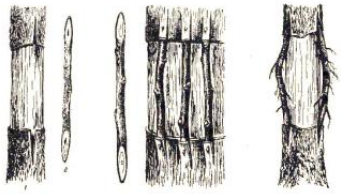
1. окулировка
2. копулировка
3. прививка за кору
4. прививка в расщеп
27. Укажите первого выдающегося садовода России.
1. Рытов М.В.
2. Болотов А.Т.

3. Пашкевич В.В.
4. Лисавенко М.А.
28. Теоретические основы селекции плодовыхрастений были изложены в книге «Выведение новых сортов плодовых деревьев и кустарников из семян». Кто ее автор?
1. Метлицкий З.А.
2. Жучков Н.Г.
3. Степанов С.Н.
4. Мичурин И.В.
29. Укажите одного из первых селекционеров плодовых культур на Дальнем Востоке.
1. Лукашов А.М.
2. Пашкевич В.В.
3. Болотов А.Т.
4. Лисавенко М.А.
30. Сколько существует ботанико-географических центров происхождения культурных растений и их сородичей (по П.М. Жуковскому)?
1. 12
2. 10
3. 16
4. 8
31. Укажите какие из представленных плодово-ягодных культур относятся к семейству Розовые:
1. груша
2. хурма
3. земляника садовая
4. яблоня
5. крыжовник
32. Укажите какие из представленных плодово-ягодных культур относятся к семейству Крыжовниковые:
1. слива
2. абрикос
3. смородина
4. яблоня
5. крыжовник
33. Укажите какие из представленных плодово-ягодных культур относятся к подсемейству Сливовые:
1. вишня
2. груша
3. слива
4. яблоня
5. смородина
34. Укажите какие из представленных плодово-ягодных культур относятся к семейству Рутовые:
1. абрикос
2. лимон
3. рябина
4. мандарин

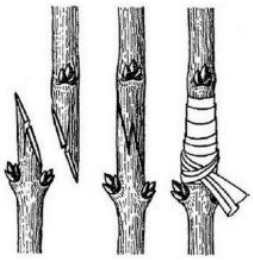
5. фундук
35. Укажите какие из представленных плодово-ягодных культур относятся к семейству Вересковые:
1. голубика
2. смородина
3. крыжовник
4. черника
5. клюква
36. Как называется способ прививки плодовых деревьев, представленный на фото?



1. копулировка
2.окулировка
3. прививка за кору
4. прививка в расщеп
37. Как называется способ прививки плодовых деревьев, представленный на фото?

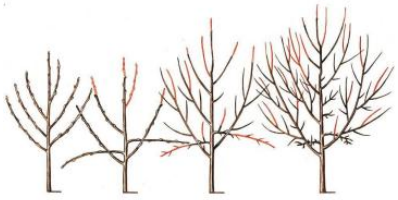


1. прививка мостиком
2.прививка за кору
3. окулировка
4. прививка в расщеп
38. Как называется способ прививки плодовых деревьев, представленный на фото?



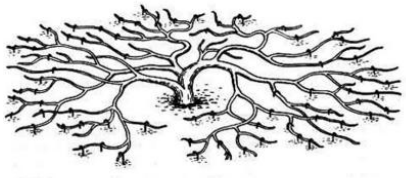
1. копулировка
2.улучшенная копулировка
3. окулировка
4. прививка в расщеп
39. Укажите основные способы размножения земляники садовой:
1. семена
2. усы
3. одревесневшие черенки
4. прививка

5.деление куста
40. Укажите основные способы размножения малины:
1. семена
2. корневые отпрыски
3. деление куста
4. косточки
5.прививка
41. Укажите основные способы размножения смородины:
1. семена
2. прививка
3. деление куста
4. одревесневшие черенки
5. зеленые черенки
42. Укажите основные способы размножения яблони:
1. прививка
2. косточка
3. корневые и воздушные отводки
4. усы
5. зеленые черенки
43. Укажите основные способы размножения вишни:
1. деление куста
2. косточка
3. корневые и воздушные отводки
4. усы
5. зеленые черенки
44. Формировка какого вида кроны плодового дерева представлена на фото?



1. Разреженно-ярусная
2. Пальметта
3. Вазообразная
4. Веретеновидная

45. Какой вид кроны плодового дерева представлен на фото?



1. Разреженно-ярусная
2. Стелющаяся

3. Веретеновидная
4. Вазообразная
46. Что следует понимать под вегетационными поливами
1. Поливы проводят в фенологич. фазами
2. Весенние поливы
3. Поливы на основе границ верхнего и нижней

ПК-4.1. Участвует в выполнении научных исследований по об-щепринятым методикам, в области садоводства
47. Когда проводят влагозарядковый полив
1. Весной
2. Перед уходом в зиму
3. В фазу окончания цветения
48. Когда применяют освежительные поливы
1. При низкой 30% влажности воздуха
2. При относительной влажности почвы 70% ППВ.
3. При 60% влажности воздуха
49. Влажность почвы в саду должна поддерживаться на уровне:
1. 70% ППВ
2. 60% ППВ
3. Менее 50% ППВ
4. 30% ППВ
50. В чем заключается значение обрезки?
1. Регулирует рост и плодоношение
2. Задерживает начала плодоношения
3. Загущает крону
51. Омолаживающая обрезка способствует:
1. Регулирование роста и плодоношение
2. Осветлению кроны
3. Для закладки однолетних ветвей
4. Для формирования кроны
52. Укажите способы применяемые в борьбе с заморозками.
1. Дымление и дождевание
2. Оптимальные условия питания
3. Обрезка штамба и ветвей
53. Способы защиты плодовых деревьев от мышей
1. Уничтожение сорняков в саду, уплотнение первого снега
2. Обвязка деревьев бумагой
3. Полимерная сетка
54. Способы защиты в борьбе с солнечными ожогами
1. Побелка штамба и ветвей поздно осенью
2. Дымовой завес
3. Полив
4. Побелка штамба весной
55. Какие приемы применяют при восстановлении деревьев, у которых подмерзли ветви
1. Обрезка
2. Прививка мостиком
3. Замазывание ран
56. В какие сроки проводят обрезку плодовых растений в РТ.
1. Весной до цветения
2. Осенью
3. Зимой

4. Летом

57. Какая наиболее оптимальная крона плодовых деревьев в условиях Республики Татарстана.

1.Разреженно-ярусная

2.Косая пальметта

3. Веретеновидная

4. Мутовчато-ярусная

58.Что представляет собой надземная система плодовых деревьев и кустарников?

1. Совокупность большого числа скелетных, полускелетных и обрастающих ветвей.

2. Совокупность большого числа скелетных ветвей

3. Совокупность полускелетных и обрастающих ветвей

59. Контроль по обеспеченности плодовых растений питанием проводят:

1. Через 4 -5 лет

2. Ежегодно

3. Один раз в 2 года

4. Через 2-3 года

60. Когда применяют поверхностное внесение органических и минеральных удобрений в саду

1. Перед закладкой сада

2. После сильной омолаживающей обрезки

3. В молодом саду

61.Установить соответствие между ягодной культурой и ее морфологическим описанием:

1	Малина	**1**	Род растений из семейства Крыжовниковые. Наиболее известны виды черная и красная
2	Смородина	**2**	Листопадный кустарник сем. Розовые. Продолжительность жизни надземных побегов 2 года. Однолетние побеги травянистые, прямостоячие, не ветвистые. Побеги второго года одревесневшие, поникающие на верхушке.
3	Крыжовник	**3**	Вечнозеленый кустарничек сем. Вересковые. Корневище ползучее горизонтальное с приподнимающимися ветвистыми побегами высотой 15-20 см.
4		**4**	Многолетний листопадный кустарник (высотой до 2 м). Надземная часть состоит из шиповатых ветвей разного возраста и прикорневых (нулевых) побегов

62.Установить соответствие между ягодной культурой и ее морфологическим описанием:

1	Жимолость	**1**	Листопадный кустарник сем. Розовые. Продолжительность жизни надземных побегов 2 года. Однолетние побеги травянистые, прямостоячие, не ветвистые. Побеги второго года одревесневшие, поникающие на верхушке
2	Малина	**2**	Вечнозеленый кустарничек сем. Вересковые. Корневище ползучее горизонтальное с приподнимающимися ветвистыми побегами высотой 15-20 см.
3	Брусника	**3**	Листопадный кустарник до 2 м высотой с бурой продолговато-растрескивающейся корой, которая отслаивается и со съедобными плодами тёмноголубого цвета
4		**4**	Многолетнее травянистое растение сем. Розовые. Крупные тройчатые листья зелёного цвета находятся на черешках высотой 20—25 см. Соцветие — многоцветковый щиток. Цветки — обычно обоеполые, пятилепестковые, белого цвета.

63.Установить соответствие между ягодной культурой и ее морфологическим описанием:

1	Ежевика	**1**	Полукустарник сем. Розовые, стебли и побеги которого усажены шипами; стеблевые побеги гибкие, то приподнимающиеся, то лежачие. Цвет ягоды тёмно-фиолетовый. У некоторых видов имеется сизый налёт.
2	Смородина	**2**	Вид листопадных кустарников сем. Вересковые, высотой обычно 30-50 см. Плоды синие округлые с сизым налетом. Вид очень морозостоек
3	Барбарис	**3**	Род растений из семейства Крыжовниковые. Наиболее известны виды черная и красная.
4		**4**	Вечнозеленый, полувечнозеленый или листопадный кустарник с тонкими прямостоящими, ребристыми побегами. Плод черная или красная ягода.

64.Установить соответствие между ягодной культурой и ее морфологическим описанием:

1	Смородина	**1**	Вид листопадных кустарников сем. Вересковые, высотой обычно 30-50 см. Плоды синие округлые с сизым налетом. Вид очень морозостоек
2	Малина	**2**	Листопадный кустарник сем. Розовые. Продолжительность жизни надземных побегов 2 года. Однолетние побеги травянистые, прямостоячие, не ветвистые. Побеги второго года одревеснев шие, поникающие на верхушке.
3	Голубика	**3**	Многолетнее травянистое растение сем. Розовые. Крупные тройчатые листья зелёного цвета находятся на черешках высотой 20—25 см. Соцветие — многоцветковый щиток. Цветки — обычно обоеполые, пятилепестковые, белого цвета
4		**4**	Род растений из семейства Крыжовниковые. Наиболее известны виды черная и красная.

65.Установить соответствие между ягодной культурой и ее морфологическим описанием:

1	Земляника садовая	**1**	Листопадный кустарник сем. Розовые. Продолжительность жизни надземных побегов 2 года. Однолетние побеги травянистые, прямостоячие, не ветвистые. Побеги второго года одревеснев шие, поникающие на верхушке.
2	Крыжовник	**2**	Многолетнее травянистое растение сем. Розовые. Крупные тройчатые листья зелёного цвета находятся на черешках высотой 20—25 см. Соцветие — многоцветковый щиток. Цветки — обычно обоеполые, пятилепестковые, белого цвета
3	Голубика	**3**	Вид листопадных кустарников сем. Вересковые, высотой обычно 30-50 см. Плоды синие округлые с сизым налетом. Вид очень морозостоек
4		**4**	Многолетний листопадный кустарник (высотой до 2 м). Надземная часть состоит из шиповатых ветвей разного возраста и прикорневых (нулевых) побегов

66. Установите соответствие между культурой и производственно-биологической группой:

1	Груша	**1**	Субтропические разноплодные
2	Гранат	**2**	Семечковые
3	Лимон	**3**	Тропические разноплодные
4		**4**	Цитрусовые

67. Установите соответствие между культурой и производственно-биологической группой:

1	Яблоня	**1**	Ягодные
2	Смородина	**2**	Семечковые
3	Слива	**3**	Косточковые
4		**4**	Субтропические разноплодные

68. Установите соответствие между культурой и производственно-биологической группой:

1	Земляника садовая	**1**	Субтропические разноплодные
2	Гранат	**2**	Семечковые
3	Лимон	**3**	Тропические разноплодные
4		**4**	Цитрусовые

69. Установите соответствие между культурой и производственно-биологической группой:

1	Абрикос	**1**	Семечковые
2	Рябина	**2**	Орехоплодные
3	Облепиха	**3**	Ягодные
4		**4**	Косточковые

70. Какие приемы применяют при восстановлении деревьев, у которых подмерзли ветви - ….

71. Укажите способы применяемые в борьбе с заморозками _____ и _____.

3.2 Типовые вопросы

ОПК-1.1. Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области садоводства

1. Период плодоношения и роста.
2. Задачи агротехники в период плодоношения и роста.
3. Перепрививка плодовых растений в саду.
4. Способы перепрививки.
5. Технология съема урожая плодовых культур.
6. Товарная обработка плодов.
7. Возрастные изменения у плодовых и ягодных растений.

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

8. Понятие о возрастном периоде
9. Дерново-перегнойная система содержания почвы в садах
10. Закономерности строения кроны плодовых растений
11. Виды обрезки и реакция плодовых растений на них
12. Особенности роста корней плодовых растений
13. Цели и задачи прививки.
14. Условия успеха прививки.

ПК-4.1. Участвует в выполнении научных исследований по об-щепринятым методикам, в области садоводства

15. Сроки заготовки приростов для прививки.
16. Способы и режимы хранения черенков и подвоев
17. Технология посадки сада.
18. Сроки и правила посадки плодовых растений.
19. Побеги плодовых растений. Строение, классификация, использование
20. Технология выращивания привитых саженцев, с шипом и без шипа
21. Системы формирования сада на сильнорослых подвоях.

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.

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).