



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

Агрономический факультет

Кафедра садоводства и плодовоовощеводства



СЕРТИФИЦИРУЮ:  
Заведующий кафедрой  
профессор по учебно-воспитательной  
работе, проф.  
Б.Г. Зиганшин  
16 мая 2019 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
**ПЛОДОВОДСТВО**  
(приложение к рабочей программы дисциплины)

Направление подготовки  
**35.03.05 Садоводство**

Направленность (профиль) подготовки  
Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн

Уровень  
бакалавриата

Форма обучения  
очная

Год поступления обучающихся: 2019

Казань-2019

Составитель: Шаламова Анна Алексеевна, кандидат с.-х. наук, доцент

Фонд оценочных средств обсужден и одобрен на заседании кафедры биотехнологии, животноводства и химии 29 апреля 2019 года (протокол № 8)

Заведующий кафедрой, д.с.-х.н., профессор Амиров М.Ф.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии агрономического факультета «06» мая 2019 г. (протокол № 8)

Пред. метод. комиссии, д.с.-х.н., профессор Шайдуллин Р.Р.

Согласовано:  
Декан агрономического факультета  
д.с.-х.н., профессор Сержанов И.М.

Протокол заседания Ученого совета № 11 от «08» мая 2019 г.

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

В результате освоения ОПОП бакалавриата по направлению обучения 35.03.05 Садоводство, обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Плодоводство».

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения дисциплины

| Компетенция                                                                                                                                                                                                                        | Индикатор достижения компетенции                                                                                                                                                | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий | ОПК-1.1 Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и обще профессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области садоводства | <b>Знать:</b> морфологические признаки рода, виды и сорта овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур<br><b>Уметь:</b> распознавать по морфологическим признакам рода, виды и сорта овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур<br><b>Владеть:</b> способностью распознавать по морфологическим признакам рода, виды и сорта овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур                                                                                                             |
| ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновать их применение в профессиональной деятельности                                                                                                                    | ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда                                         | <b>Знать:</b> современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда и обосновать их применение в профессиональной деятельности<br><b>Уметь:</b> Реализовать современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда и обосновать их применение в профессиональной деятельности<br><b>Владеть:</b> 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

| Код и наименование индикатора достижения компетенции | Планируемые результаты обучения                                                                                                                            | Критерии оценивания результатов обучения                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                      |                                                                                                                                                            | неудовлетворительно                                                                                                                                          | удовлетворительно                                                                                                                                                                         | хорошо                                                                                                                                                                                          | отлично                                                                                                                                                             |
| ОПК-1.1                                              | Обосновывает и реализует современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур                                        | Не владеет знаниями распознавать по морфологическим признакам рода, виды и сорта овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур     | Не владеет знаниями распознавать по морфологическим признакам рода, виды и сорта овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур                                  | В целом успешное, но существуют отдельные пробелы в знании распознавать по морфологическим признакам рода, виды и сорта овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур | В целом успешное знание распознавать по морфологическим признакам 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       | Небольшое отклонение в умениях 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 декоративных культур | Не владеет способностью распознавать по морфологическим признакам рода, виды и сорта овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур | Проявляются не систематическое владение способностью распознавать по морфологическим признакам рода, виды и сорта овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур | Проявляются отдельные способности владение способностью распознавать по морфологическим признакам рода, виды и сорта овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур    | Успешное владение способностью распознавать по морфологическим признакам рода, виды и сорта овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур |
| ОПК-4.1                                              | Знать: современные                                                                                                                                         | Демонстрирует                                                                                                                                                | Демонстрирует                                                                                                                                                                             | Демонстрирует                                                                                                                                                                                   | Демонстрирует                                                                                                                                                       |

|                                                                                                                  |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Обосновывает и реализует современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных культур и винограда | технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных культур и винограда и обосновать их применение в профессиональной деятельности                                        | современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных культур и винограда и обосновать их применение в профессиональной деятельности ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки                                                      | минимально допустимый уровень проведения современных технологий возделывания плодовых, овощных, декоративных культур и винограда и обосновать их применение в профессиональной деятельности, допущено много неточных ошибок                                     | современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных культур и винограда и обосновать их применение в профессиональной деятельности в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько неточных ошибок                                                    | современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных культур и винограда и обосновать их применение в профессиональной деятельности в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок                                                                    |
|                                                                                                                  | <b>Умения:</b> Реализовать современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных культур и винограда и обосновать их применение в профессиональной деятельности | При решении стандартных задач реализовать современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных культур и винограда и обосновать их применение в профессиональной деятельности, не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки | Продemonстрированы современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных культур и винограда и обосновать их применение в профессиональной деятельности, решены типовые задачи с неточными ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме | Продemonстрированы современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных культур и винограда и обосновать их применение в профессиональной деятельности, решены все основные задачи с неточными ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами | Продemonстрированы современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных культур и винограда и обосновать их применение в профессиональной деятельности, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме |
|                                                                                                                  | <b>Владения:</b> современными технологиями возделывания плодовых, овощных, декоративных культур и винограда и обосновывать их применение в профессиональной деятельности      | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки современных технологий возделывания плодовых, овощных, декоративных культур и винограда и обосновывать их применение в профессиональной деятельности, имели место грубые ошибки             | Имеется минимальный набор навыков современных технологий возделывания плодовых, овощных, декоративных культур и винограда и обосновывать их применение в профессиональной деятельности для решения стандартных задач с некоторыми недочетами                    | Продemonстрированы базовые навыки современных технологий возделывания плодовых, овощных, декоративных культур и винограда и обосновывать их применение в профессиональной деятельности, при решении стандартных задач с некоторыми недочетами                                            | Продemonстрированы навыки современных технологий возделывания плодовых, овощных, декоративных культур и винограда и обосновывать их применение в профессиональной деятельности, при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов                                           |

5

## 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                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-1.1                          | Тестовые вопросы к экзамену № 1: 1-24,136,137<br>Тестовые вопросы к экзамену № 2: 33-41, 50-55,119,120<br>Тестовые вопросы к экзамену № 3:98-106, 113-118, 122-125,194-200<br>Тестовые вопросы к экзамену № 4:145-178,189-192<br>Темы реферата: 1,2,3.<br>Тесты для промежуточного контроля: 1-4<br>Экзаменационные билеты: 1- 14, 18, 22 |
| ОПК-4.1                          | Тестовые вопросы к экзамену №1: 1-55; 99-114, 137-144,167-173, 176-188,194<br>Темы реферата:4 - 16.<br>Экзаменационные билеты: 15, 16, 17, 19-21, 23, 25-30<br>Деловая игра 1.                                                                                                                                                            |

### Деловая игра 1

**Цель игры:** Эффективность применения интенсивных технологий в садоводстве при закладке сада в условиях Предкавказья Республики Татарстан.

**Роли:** 1. Использование клоновых подвоев;  
2. Использование семенных подвоев

**Ход игры:** два звена разрабатывают проект закладки сада с использованием растений на клоновых и семенных подвоях. Проекты защищают и доказывают ее эффективность.

**Результаты игры:** Доказывается эффективность данных проектов, и студенты осваивают агротехнику закладки сада в данных условиях.

**Оценка:** Участники игры оценивают данные технологии и выставляя друг другу баллы – от 1 до 10

### Тесты № 1 для промежуточного контроля.

#### Тема 1. Классификация культур.

#### Задание 1.

Вариант 1. Назовите культуры, относящиеся к группе семечковых.

|              |            |               |
|--------------|------------|---------------|
| 1. Боярышник | 5. Ирга    | 9. Крыжовник  |
| 2. Виноград  | 6. Абрикос | 10. Смородина |
| 3. Яблоня    | 7. Малина  | 11. Рябина    |
| 4. Земляника | 8. Груша   | 12. Лещина    |

Вариант 2. Назовите культуры, у которых соцветие кисть.

|               |               |            |
|---------------|---------------|------------|
| 13. Яблоня    | 16. Ирга      | 19. Груша  |
| 14. Земляника | 17. Вишня     | 20. Малина |
| 15. Смородина | 18. Крыжовник | 21. Слива  |

#### Тема 1. Классификация культур

#### Задание 2.

Вариант 1. Назовите культуры, относящиеся к группе косточковых.

|              |           |              |
|--------------|-----------|--------------|
| 1. Яблоня    | 6. Слива  | 10. Малина   |
| 2. Вишня     | 7. Рябина | 11. Черешня  |
| 3. Смородина | 8. Лещина | 12. Виноград |
| 4. Абрикос   | 9. Терн   | 13. Груша    |
| 5. Крыжовник |           | 14. Алыча    |

Вариант 2. Назовите культуры, у которых настоящий плод.

|               |               |                  |
|---------------|---------------|------------------|
| 15. Вишня     | 19. Терн      | 22. Черешня      |
| 16. Яблоня    | 20. Смородина | 23. Малина       |
| 17. Крыжовник | 21. Груша     | 24. Грецкий орех |
| 18. Земляника |               | 25. Слива        |

#### Тема 1. Классификация культур.

#### Задание 3.

Вариант 1. Назовите культуры, относящиеся к группе ягодников

|              |              |              |
|--------------|--------------|--------------|
| 1. Вишня     | 6. Клюква    | 10. Клубника |
| 2. Смородина | 7. Земляника | 11. Груша    |
| 3. Яблоня    | 8. Крыжовник | 12. Малина   |
| 4. Виноград  | 9. Рябина    | 13. Ирга     |
| 5. Слива     |              | 14. Лимон    |

Вариант 2. Назовите культуры, у которых соцветие зонтик.

|               |                  |               |
|---------------|------------------|---------------|
| 15. Смородина | 18. Слива        | 22. Вишня     |
| 16. Терн      | 19. Грецкий орех | 23. Земляника |
| 17. Яблоня    | 20. Груша        | 24. Крыжовник |
|               | 21. Малина       |               |

### Тема 1. Классификация культур.

### Задание 4.

Вариант 1. Назовите культуры, относящиеся к группе орехоплодных.

|              |            |               |
|--------------|------------|---------------|
| 1. Смородина | 5. Яблоня  | 10. Малина    |
| 2. Лещина    | 6. Вишня   | 11. Крыжовник |
| 3. Земляника | 7. Фундук  | 12. Слива     |
| 4. Каштан    | 8. Груша   | 13. Айва      |
|              | 9. Грецкий |               |

Вариант 2. Назовите культуры, у которых плод костянка.

|               |               |               |
|---------------|---------------|---------------|
| 14. Земляника | 18. Груша     | 22. Терн      |
| 15. Вишня     | 19. Малина    | 23. Абрикос   |
| 16. Яблоня    | 20. Черешня   | 24. Смородина |
| 17. Слива     | 21. Крыжовник | 25. Ирга      |

### Тема 1. Классификация культур.

### Задание 5.

Вариант 1. Назовите культуры, относящиеся к группе citrusовых растений.

|             |               |              |
|-------------|---------------|--------------|
| 1. Яблоня   | 6. Маслина    | 11. Ананас   |
| 2. Лимон    | 7. Апельсин   | 12. мандарин |
| 3. Гранат   | 8. Фейхоа     | 13. Бананы   |
| 4. Виноград | 9. Хурма      | 14. малина   |
| 5. Инжир    | 10. Земляника |              |

Вариант 2. Назовите культуры, у которых плод ягода.

|               |               |               |
|---------------|---------------|---------------|
| 16. Груша     | 19. Яблоня    | 23. Крыжовник |
| 17. Абрикос   | 20. Малина    | 24. Вишня     |
| 18. Земляника | 21. Смородина | 25. Виноград  |
|               | 22. Слива     |               |

### Тема 1. Классификация культур.

### Задание 6.

Вариант 1. Назовите культуры, относящиеся к группе субтропических растений.

|             |               |               |
|-------------|---------------|---------------|
| 1. Яблоня   | 6. Маслина    | 11. Ананас    |
| 2. Лимон    | 7. Груша      | 12. Абрикос   |
| 3. Гранат   | 8. Фейхоа     | 13. Бананы    |
| 4. Виноград | 9. Хурма      | 14. Малина    |
| 5. Инжир    | 10. Земляника | 15. Крыжовник |

Вариант 2. Назовите культуры, у которых плод ягода.

|               |               |               |
|---------------|---------------|---------------|
| 16. Груша     | 19. Яблоня    | 23. Крыжовник |
| 17. Абрикос   | 20. Малина    | 24. Вишня     |
| 18. Земляника | 21. Смородина | 25. Виноград  |
|               | 22. Слива     |               |

### Тест № 2 для промежуточного контроля

#### Тема 2. Морфологическое описание культур.

#### Задание 1.

Опишите по морфологическим признакам ЯБЛОНЮ.

| ЛИСТ   |                  | ПОБЕГ            |                  |
|--------|------------------|------------------|------------------|
| Тип:   | 1. простой       | Опушение побега: | 12. слабое       |
|        | 2. сложный       |                  | 13. среднее      |
| Форма: | 3. овальная      |                  | 14. сильное      |
|        | 4. ланцетовидная |                  | 15. без опушения |
|        | 5. яйцевидная    | Окраска побега:  |                  |
|        | 6. сердцевидная  |                  | 17. коричневая   |

|                          |                      |
|--------------------------|----------------------|
| 7. округлая              | 18. темно-коричневая |
| Опушение нижней стороны: | 19. серая            |
| 8. слабое                | 20. темно-фиолетовая |
| 9. среднее               |                      |
| 10. сильное              |                      |
| 11. без опушения         |                      |
|                          |                      |
| СРОК ЦВЕТЕНИЯ            | ХАРАКТЕР ЦВЕТЕНИЯ    |
| МАЙ: 21. начало          | 24. неодновременное  |
| 22. середина             | 25. одновременное    |
| 23. конец                |                      |

ТЕМА 2. МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОПИСАНИЕ КУЛЬТУР.  
Задание 1. Опишите по морфологическим признакам ГРУШУ.

|                          |                             |
|--------------------------|-----------------------------|
| ЛИСТ                     | ПОБЕГ                       |
| Тип: 1. простой          | Опушение побега: 12. слабое |
| 2. сложный               | 13. среднее                 |
| Форма: 3. овальная       | 14. сильное                 |
| 4. ланцетовидная         | 15. без опушения            |
| 5. яйцевидная            | Окраска побега:             |
| 6. сердцевидная          | 17. коричневая              |
| 7. округлая              | 18. темно-коричневая        |
| Опушение нижней стороны: | 19. серая                   |
| 8. слабое                | 20. темно-фиолетовая        |
| 9. среднее               |                             |
| 10. сильное              |                             |
| 11. без опушения         |                             |
|                          |                             |
| СРОК ЦВЕТЕНИЯ            | ХАРАКТЕР ЦВЕТЕНИЯ           |
| МАЙ: 21. начало          | 24. неодновременное         |
| 22. середина             | 25. одновременное           |
| 23. конец                |                             |

ТЕМА 2. МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОПИСАНИЕ КУЛЬТУР.  
Задание 1. Опишите по морфологическим признакам РЯБИНУ.

|                          |                             |
|--------------------------|-----------------------------|
| ЛИСТ                     | ПОБЕГ                       |
| Тип: 1. простой          | Опушение побега: 12. слабое |
| 2. сложный               | 13. среднее                 |
| Форма: 3. овальная       | 14. сильное                 |
| 4. ланцетовидная         | 15. без опушения            |
| 5. яйцевидная            | Окраска побега:             |
| 6. сердцевидная          | 17. коричневая              |
| 7. округлая              | 18. темно-коричневая        |
| Опушение нижней стороны: | 19. серая                   |
| 8. слабое                | 20. темно-фиолетовая        |
| 9. среднее               |                             |
| 10. сильное              |                             |
| 11. без опушения         |                             |
|                          |                             |
| СРОК ЦВЕТЕНИЯ            | ХАРАКТЕР ЦВЕТЕНИЯ           |

|                 |                     |
|-----------------|---------------------|
| МАЙ: 21. начало | 24. неодновременное |
| 22. середина    | 25. одновременное   |
| 23. конец       |                     |

ТЕМА 2. МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОПИСАНИЕ КУЛЬТУР.  
Задание 1. Опишите по морфологическим признакам ВИШНЮ.

|                          |                             |
|--------------------------|-----------------------------|
| ЛИСТ                     | ПОБЕГ                       |
| Тип: 1. простой          | Опушение побега: 12. слабое |
| 2. сложный               | 13. среднее                 |
| Форма: 3. овальная       | 14. сильное                 |
| 4. ланцетовидная         | 15. без опушения            |
| 5. яйцевидная            | Окраска побега:             |
| 6. сердцевидная          | 17. коричневая              |
| 7. округлая              | 18. темно-коричневая        |
| Опушение нижней стороны: | 19. серая                   |
| 8. слабое                | 20. темно-фиолетовая        |
| 9. среднее               |                             |
| 10. сильное              |                             |
| 11. без опушения         |                             |
|                          |                             |
| СРОК ЦВЕТЕНИЯ            | ХАРАКТЕР ЦВЕТЕНИЯ           |
| МАЙ: 21. начало          | 24. неодновременное         |
| 22. середина             | 25. одновременное           |
| 23. конец                |                             |

ТЕМА 2. МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОПИСАНИЕ КУЛЬТУР.  
Задание 1. Опишите по морфологическим признакам СЛИВУ.

|                          |                             |
|--------------------------|-----------------------------|
| ЛИСТ                     | ПОБЕГ                       |
| Тип: 1. простой          | Опушение побега: 12. слабое |
| 2. сложный               | 13. среднее                 |
| Форма: 3. овальная       | 14. сильное                 |
| 4. ланцетовидная         | 15. без опушения            |
| 5. яйцевидная            | Окраска побега:             |
| 6. сердцевидная          | 17. коричневая              |
| 7. округлая              | 18. темно-коричневая        |
| Опушение нижней стороны: | 19. серая                   |
| 8. слабое                | 20. темно-фиолетовая        |
| 9. среднее               |                             |
| 10. сильное              |                             |
| 11. без опушения         |                             |
|                          |                             |
| СРОК ЦВЕТЕНИЯ            | ХАРАКТЕР ЦВЕТЕНИЯ           |
| МАЙ: 21. начало          | 24. неодновременное         |
| 22. середина             | 25. одновременное           |
| 23. конец                |                             |

Тест № 3 для промежуточного контроля.

ТЕМА 3. ОРГАНОГРАФИЯ

Задание 1. Назовите плодовые образования семечковых культур.

|                      |                     |
|----------------------|---------------------|
| 1. Смешанная веточка | 6. Букетная веточка |
| 2. Копьецо           | 7. Плодушка         |
| 3. Шпорцы            | 8. Плодуха          |
| 4. Плодовый прутик   | 9. Плодовая ветка   |
| 5. Кольчатка         |                     |

ТЕМА 3. ОРГАНОГРАФИЯ

Задание 2. Назовите плодовые образования косточковых культур.

|                      |                     |
|----------------------|---------------------|
| 1. Смешанная веточка | 6. Букетная веточка |
| 2. Копьецо           | 7. Плодушка         |
| 3. Шпорцы            | 8. Плодуха          |
| 4. Плодовый прутик   | 9. Плодовая ветка   |
| 5. Кольчатка         |                     |

ТЕМА 3. ОРГАНОГРАФИЯ

Задание 3. Назовите плодовые образования смородины и крыжовника.

|                      |                    |
|----------------------|--------------------|
| 1. Смешанная веточка | 6. Плодовый прутик |
| 2. Кольчатка         | 7. Плодуха         |
| 3. Шпорцы            | 8. Копьецо         |
| 4. Плодушка          |                    |

ТЕМА 3. ОРГАНОГРАФИЯ

Задание 4. У каких культур смешанный тип цветочных почек.

|              |              |            |
|--------------|--------------|------------|
| 1. Груша     | 4. Малина    | 8. Яблоня  |
| 2. Терн      | 5. Вишня     | 9. Абрикос |
| 3. Смородина | 6. Крыжовник | 10. Рябина |
|              | 7. Слива     |            |

ТЕМА 3. ОРГАНОГРАФИЯ

Задание 4. У каких культур простые цветочные почки.

|              |              |            |
|--------------|--------------|------------|
| 1. Груша     | 4. Малина    | 8. Яблоня  |
| 2. Терн      | 5. Вишня     | 9. Абрикос |
| 3. Смородина | 6. Крыжовник | 10. Рябина |
|              | 7. Слива     |            |

ТЕМА 4. СОРТА ПЛОДОВЫХ И ЯГОДНЫХ КУЛЬТУР.

Задание 2. Назовите летние сорта яблони.

|                        |                            |
|------------------------|----------------------------|
| 1. Новость Кузьмина    | 8. Башкирская красавица    |
| 2. Грушовка Московская | 9. Татарстан               |
| 3. Коричное полосатое  | 10. Ибльское Черненко      |
| 4. Китайка золотая     | 11. Антоновка обыкновенная |

|                |               |
|----------------|---------------|
| 5. Штрейфлинг  | 12. Волжское  |
| 6. Боровинка   | 13. Малахит   |
| 7. Терентьевка | 14. Боровинка |

ТЕМА 4. СОРТА ПЛОДОВЫХ И ЯГОДНЫХ КУЛЬТУР.

Задание 3. Назовите осенние сорта яблони.

|                                   |                            |
|-----------------------------------|----------------------------|
| 1. Анис полосатый                 | 9. Терентьевка             |
| 2. Грушовка Московская            | 10. Ренет Поволжья         |
| 3. Боровинка                      | 11. Коричное полосатое     |
| 4. Татарстан                      | 12. Зарянка                |
| 5. Штрейфлинг - осеннее полосатое | 13. Июльское Черненко      |
| 6. Тенет Татарский                | 14. Башкирская красавица   |
| 7. Волжское                       | 15. Антоновка обыкновенная |
| 8. Волжская красавица             |                            |

ТЕМА 4. СОРТА ПЛОДОВЫХ И ЯГОДНЫХ КУЛЬТУР.

Задание 4. Назовите зимние сорта яблони.

|                                   |                         |
|-----------------------------------|-------------------------|
| 1. Анис алый                      | 9. Башкирская красавица |
| 2. Зарянка                        | 10. Полжир              |
| 3. Антоновка обыкновенная         | 11. Волжское            |
| 4. Штрейфлинг - осеннее полосатое | 12. Анис полосатый      |
| 5. Боровинка                      | 13. Грушовка Московская |
| 6. Маяк                           | 14. Ренет Татарский     |
| 7. Ренет Поволжья                 | 15. Татарстан           |
| 8. Минай Шмырев                   |                         |

ТЕМА 4. СОРТА ПЛОДОВЫХ И ЯГОДНЫХ КУЛЬТУР.

Задание 5. Назовите осенние сорта яблони.

|                        |                          |
|------------------------|--------------------------|
| 1. Анис полосатый      | 8. Волжская красавица    |
| 2. Грушовка Московская | 9. Коричное полосатое    |
| 3. Боровинка           | 10. Хорошавка алая       |
| 4. Чугунка             | 11. Коричное скороспелое |
| 5. Осеннее полосатое   | 12. Заря                 |
| 6. Тенет Татарский     | 13. Июльское Черненко    |
| 7. Волжское            | 14. Башкирская красавица |

ТЕМА 4. СОРТА ПЛОДОВЫХ И ЯГОДНЫХ КУЛЬТУР.

Задание 6. Назовите сорта вишни.

|                     |                      |
|---------------------|----------------------|
| 1. Смена            | 10. Маяк             |
| 2. Мензелинская     | 11. Память Мичурина  |
| 3. Краса Татарии    | 12. Новость Кузьмина |
| 4. Татарстан        | 13. Фестивальная     |
| 5. Волжское         | 14. Заря Татарии     |
| 6. Незабкая         | 15. Ренет Татарский  |
| 7. Кокинская ранняя | 16. Тверитиновская   |
| 8. Полжир           | 17. Захаровская      |
| 9. Боровинка        |                      |

#### ТЕМА 4. СОРТА ПЛОДОВЫХ И ЯГОДНЫХ КУЛЬТУР.

Задание 7. Назовите осенние сорта яблони.

|                        |                          |
|------------------------|--------------------------|
| 1. Анис полосатый      | 9. Коричное полосатое    |
| 2. Грушовка Московская | 10. Хорошавка алая       |
| 3. Боровинка           | 11. Коричное скороспелое |
| 4. Чугунка             | 12. Бельфлер - китайка   |
| 5. Осеннее полосатое   | 13. Июльское Черненко    |
| 6. Тенет Татарский     | 14. Башкирская красавица |
| 7. Волжское            | 15. Антоновка 600 г.     |
| 8. Волжская красавица  | 16. Ранняя сладкая       |

#### ТЕМА 4. СОРТА ПЛОДОВЫХ И ЯГОДНЫХ КУЛЬТУР.

Задание 8. Назовите зимние сорта яблони.

|                                   |                         |
|-----------------------------------|-------------------------|
| 1. Анис алый                      | 9. Башкирская красавица |
| 2. Антоновка обыкновенная         | 10. Маяк                |
| 3. Штрейфлинг – осеннее полосатое | 11. Волжское            |
| 4. Боровинка                      | 12. Анис полосатый      |
| 5. Полжир                         | 13. Грушовка Московская |
| 6. Алый парус                     | 14. Ренет Татарский     |
| 7. Анио новый                     | 15. Июльское Черненко   |
| 8. Награда                        | 16. Ренет Поволжья      |

#### ТЕМА 4. СОРТА ПЛОДОВЫХ И ЯГОДНЫХ КУЛЬТУР.

Задание 9. Назовите зимние сорта яблони.

|                           |                         |
|---------------------------|-------------------------|
| 1. Анис полосатый         | 9. Башкирская красавица |
| 2. Терентьевка            | 10. Маяк                |
| 3. Антоновка обыкновенная | 11. Волжское            |
| 4. Штрейфлинг             | 12. Анис новый          |
| 5. Боровинка              | 13. Грушовка Московская |
| 6. Заря                   | 14. Ренет Татарский     |
| 7. Ренет Поволжья         | 15. Ренет Татарии       |
| 8. Волжское               | 16. Зарянка             |

#### Примерный перечень тем рефератов

1. Роль плодоводства в охране и улучшении внешней среды населенных пунктов.
2. Ассортимент плодовых и ягодных растений в республике Татарстан.
3. Обрезка плодовых и ягодных пород. Способы и приемы обрезки.
4. Размножение плодовых деревьев и кустарников. тумана. Размножение прививкой.
5. Регуляторы роста и развития растений. Классификация регуляторов и их влияние на растения.
6. Выращивание плодовых деревьев и кустарников и их формирование. Способы посадки.
7. Выращивание саженцев древесных пород, уход за ними.
8. Формирование штамба, кроны в слаборослом саду.
9. Влияние развитие корневой системы на продуктивность плодового растения.
10. Интенсивное садоводство в РФ.
11. Интенсивное плодоводство в РТ.
12. Клоновые подвои в интенсивном садоводстве
13. Закладка многолетних насаждений в Татарстане.

14. Современные формы кроны в интенсивном садоводстве.

15. Формирование и обрезка растений.

16. Разработка организационно-хозяйственного плана закладки интенсивного сада

#### Тестовые вопросы для подготовки к экзамену

1. Какие плодовые породы относятся к группе семечковых культур?
2. Какие плодовые породы относятся к группе косточковых культур?
3. Какие плодовые породы относятся к группе ягодных культур?
4. Какие плодовые породы относятся к группе орехоплодных культур?
5. Какие плодовые породы относятся к группе цитрусовых культур?
6. Какие растения относятся к пряным и тонизирующим культурам?
7. Из каких основных вегетативных органов состоит плодовое растение?.
8. Какие плодовые культуры относятся к кустарникам?
9. Какие плодовые культуры относятся к лианам?
10. Какие растения относятся к группе полукустарников?
11. Укажите культуры, у которых соцветие зонтик.
12. Укажите культуры, у которых соцветие дихазий?
13. Укажите культуры, у которых соцветие кисть?
14. Укажите культуры, у которых соцветие щиток?
15. Укажите соцветие у груши.
16. Укажите соцветие у яблони..
17. Укажите соцветие у вишни..
18. Укажите соцветие у сливы.
19. Укажите соцветие у аронии черноплодной..
20. Укажите соцветие у рябины..
21. Укажите соцветие у земляники.
22. Какой ботанический тип плода у земляники и клубники?
23. Какой ботанический тип плода у малины и ежевики?
24. Какой ботанический тип плода у рябины обыкновенной и аронии черноплодной?.
25. Укажите зону перехода подземной части в надземную
26. Укажите тип корневой шейки у деревьев семенного происхождения..
27. Укажите тип корневой шейки у ягодных кустарников.
28. Какие типы корневых систем имеются у плодовых растений в зависимости от их происхождения?.
29. Какие типы корневой системы бывают в зависимости от преобладания отдельных корней?
30. Какие корни имеются у плодовых растений в зависимости от их размещения в почве?
31. Какие корни можно назвать мочковатыми.
32. Какие плодовые культуры имеют самую мощную корневую систему?
33. Плоды, каких пород могут развиваться без оплодотворения партенокарпически?
34. Какие типы почек можно выделить в зависимости от их места формирования?
35. Какие группы почек можно выделить в зависимости от их местоположения?.
36. Какие типы почек можно выделить в зависимости от срока пробудимости?
37. Какие почки можно выделить в зависимости от наличия вегетативных и генеративных элементов?
38. Какие побеги можно выделить в зависимости от выполняемых ими функций?.
39. Какие побеги формируются из вегетативно-генеративных почек?
40. Укажите плодовые образования семечковых пород.
41. Укажите плодовые образования косточковых культур.
42. Какого возраста удаляются ветви при омолаживающей обрезке красной смородины.
43. В какую фазу периода покоя наиболее высокая морозостойчивость плодовых и

ростовых почек?

44. Укажите, при какой температуре вымерзает корневая система яблони.
45. Укажите, при какой температуре вымерзают цветки яблони.
46. Укажите, наиболее благоприятную температуру почвы для роста корней яблони.
47. Укажите, растут ли корни яблони до образования листьев и после листопада при температуре почвы 5<sup>0</sup>С.
48. Укажите наиболее морозостойкие плодовые породы.
49. Внешний облик плодового дерева носит название:
50. Световой режим лучше складывается при высоте и диаметре кроны:
51. Оптимальная освещенность для фотосинтеза семечковых культур является:
52. Регулирование светового режима обеспечивается:
53. Основные способы регулирования водного режима:
54. Уровень содержание O<sub>2</sub> в почвенном воздухе должно быть:
55. Что способствует улучшению воздушно-газового режима в плодово-ягодных насаждениях.
98. Наиболее распространенная объемная крона в нашей зоне?
99. Укажите приемы, способствующие вступлению молодых деревьев в плодоношение.
100. Какая бывает степень обрезки?
101. Укажите наиболее приемлемый угол расхождения ветвей от штамба.
102. С какой целью проводят укорачивание побегов у плодоносящих деревьев?
103. Укажите основные способы обрезки плодовых культур.
104. В период формирования вишни нужна преимущественно обрезка:
105. Укажите время первой обрезки сада.
106. Укажите количество скелетных ветвей при формировании разреженно-ярусной кроны.
113. Укажите автора теории циклического старения и омоложения.
114. Омоложение плодового дерева выражается в образовании молодых ветвей.
115. Ярусность плодового дерева формируется:
116. Ярусность убывает в направлении:
117. Первые урожай на молодых деревьях формируются :
118. Скелетная ветвь состоит из:
119. Цветковая почка яблони состоит из:
120. Цветковая почка вишни состоит из:
121. Плодовые породы относятся к группе растений
122. С увеличением наклона ветви
123. С уменьшением наклона ветвей
124. Наиболее приемлемый угол отхождения ветвей от штамба составляет.
125. Какие бывают виды обрезки?
126. Какого возраста ветви удаляются при омолаживающей обрезке у крыжовника.
127. С какой целью проводят укорачивание побегов у плодоносящих деревьев?
128. При вырезке многолетних ветвей срез необходимо делать.
136. Какие плодовые культуры относятся к деревьям?
137. Какие культуры относятся к кустовидным формам?
139. Какая схема посадки сливы?
140. Схема посадки вишни?
143. Схема посадки аронии черноплодной?
144. Схема посадки облепихи?
145. Укажите основной графический документ закладки плодовых насаждений?
146. Типы основных интенсивных садов в РФ
146. Промышленный сад лучше располагать:
147. Какие типы садов используются в Республике Татарстан
148. Какая схема посадки яблони на семенных подвоях?
149. Схема посадки яблони с уплотненной кроной на клоновых подвоях?

150. Какие недостатки имеют сады на семенных подвоях?

151. Какие недостатки имеют семечковые сады на клоновых подвоях?
152. Определите оптимальный размер квартала для яблони в саду?
153. Определите оптимальный размер квартала для косточковых культур?
- оптимальную площадь квартала для ягодных культур?
155. Укажите типы садовозащитных насаждений?
156. Определите лучшую конструкцию садовозащитных насаждений?
157. Когда закладываются садовозащитные насаждения?
158. Для садовозащитных насаждений используют саженцы?
159. Породы высаженные в садовозащитные полосы не должны иметь?
160. Какие дороги располагаются вдоль границ кварталов?
161. Какие дороги располагаются вдоль защитных полос?
162. Какая дорога проходит через центральную часть насаждений?
163. Какое расстояние должно быть от защищенных насаждений до первого ряда плодовых деревьев?
164. Когда начинаю окультуривать почву под сад?
165. Окультуривание почвы состоит в основном
166. Какой прием обработки почвы применяют под закладку сада
167. На какую глубину проводят плантажную вспашку?
168. Какой способ окультуривания почвы является наиболее рациональным?
169. Наиболее оптимальная система содержания почвы в саду в засушливых условиях?
170. Наиболее оптимальная система обработки почвы при содержании ее под чистым паром
171. Определите, какая оптимальная глубина обработки почвы междурядий при содержании ее под чистым паром:
172. Какие приемы обработки почвы междурядий чередуются при содержании почвы в сад под чистым паром:
173. Из каких приемов состоит обработка почвы при дерново-перегнойной системе содержания почвы в саду:
174. Дерново-перегнойная система – это:
175. Какие травы для посева в саду используют для содержания почвы под дерново-перегнойной системой:
176. Какие преимущества дерново-перегнойной системы?
177. Паро-сидеральная система предусматривает содержание в почве в саду:
178. Какие преимущества паро-сидеральной системы в плодовых насаждениях.
179. При предпосадочной подготовке почвы от чего зависит норма внесения извести?
180. Плодовые растения отличаются пониженной требовательностью к элементам питания
181. Какие азотные удобрения лучше использовать для плодовых культур?
182. Дозы внесения удобрений в плодоносящем саду
183. Дозы внесения удобрений в молодом саду:
184. Какие удобрения вносятся при содержании почвы в сад при дерново-перегнойной системе:
185. Какой метод диагностики является достоверным критерием для определения обеспеченности плодовых культур азотом
186. Контроль по обеспеченности плодовых растений питанием проводят:
187. Когда применяют поверхностное внесение органических и минеральных удобрений в сад
188. Для чего служат некорневые подкормки плодовых растений
189. Что следует понимать под вегетационными поливами
190. Когда проводят влагозарядковый полив
191. Когда применяют освежительные поливы

192. Влажность почвы в саду должна поддерживаться на уровне:
193. В чем заключается значение обрезки?
194. Омолаживающая обрезка способствует:
195. Укажите способы применяемые в борьбе с заморозками.
196. Способы защиты плодовых деревьев от мышей
197. Способы защиты в борьбе с солнечными ожогами
198. Какие приемы применяют при восстановлении деревьев, у которых подмерзли ветви
199. В какие сроки проводят обрезку плодовых растений в РТ.
200. Какая наиболее оптимальная крона плодовых деревьев в условиях Республики Татарстана.

#### Экзаменационные билеты по дисциплине

##### Билет 1.

1. Роль плодоводства в экономике народного хозяйства
2. Классификация и производственно-биологические группы плодовых растений

##### Билет 2.

1. Морфологические особенности семечковых культур
2. Закономерности роста и плодоношения семечковых культур

##### Билет 3.

1. Морфологические особенности косточковых культур
2. Закономерности роста и плодоношения косточковых культур

##### Билет 4.

1. Строение надземной части плодового дерева
2. Корневые системы плодовых растений. Их типы и классификация

##### Билет 5.

1. Почки плодовых растений. Типы почек, их особенности и различия.
2. Производственно-биологическая характеристика яблони. Значение, распространение, видовой состав, биологические особенности, основные сорта

##### Билет 6.

1. Побеги и их классификация.
2. Производственно-биологическая характеристика груши. Значение, распространение, видовой состав, биологические особенности, основные сорта

##### Билет 7.

1. Цветки, соцветия, плоды и семена плодовых растений
2. Производственно-биологическая характеристика сливы. Значение, распространение, видовой состав, биологические особенности, основные сорта.

##### Билет 8.

1. Генеративные обрастающие новообразования у семечковых и косточковых пород.
2. Свет и его значение. Отношение различных пород к свету и регулирование светового режима.

##### Билет 9.

1. Производственно-биологическая характеристика вишни. Значение, распространение, видовой состав, биологические особенности, оспенные сорта.

2. Факторы внешней среды и их значение для плодовых растений.

##### Билет 10.

1. Производственно-биологическая характеристика абрикоса. Значение, распространение, видовой состав, биологические особенности, основные сорта.
2. Температура. Значение тепла в жизни плодовых растений. Требования плодовых растений к температурному режиму.

##### Билет 11.

1. Производственно-биологическая характеристика персика. Значение, распространение, видовой состав, биологические особенности, основные сорта.
2. Зимостойкость и морозоустойчивость плодовых растений. Пути создания зимостойких плодовых насаждений

##### Билет 12.

1. Производственно-биологическая характеристика орехоплодных пород — ореха грецкого, фундука и миндаля. Значение, распространение, видовой состав, биологические особенности.
2. Водный режим. Требования плодовых пород к воде. Регулирование водного режима в насаждениях

##### Билет 13.

1. Почвенный фактор, условия рельефа и их значение в жизни плодовых растений.
2. Возрастные периоды у плодовых растений (по П. Г. Шитту). Значение и задачи агротехники.

##### Билет 14.

1. Особенности онтогенеза семенных и привитых растений. Понятие о сорте и клоне в плодоводстве.
2. Закономерности роста надземной системы плодовых растений: побегообразовательная и побеговосстановительная способность, регенерация, корреляции роста, ярусность и морфологический параллелизм, циклическая смена скелетных и обрастающих ветвей.

##### Билет 15.

1. Периоды вегетации и покоя в годичном цикле. Фенологические фазы.
2. Периодичность плодоношения у плодовых растений и пути ее преодоления

##### Билет 16.

1. Подвой плодовых пород. Требования к подвоям. Взаимное влияние подвоя и привоя.
2. Новые системы крон плодовых культур

##### Билет 17.

1. Подвой яблони.
2. Характеристика клоновых подвоев яблони и груши

##### Билет 18.

1. Агротехника выращивания семенных подвоев (заготовка, хранение и подготовка к посеву семян; выращивание сеянцев).
2. Способы и агротехника выращивания клоновых подвоев.

##### Билет 19.

1. Подготовка к выкопке, выкопка, реализация и хранение подвоев.
2. Значение, система и принципы проектирования многолетних насаждений. Выбор места под сад.

Билет 20.

1. Основные конструкции (типы) садов.
2. Схемы внутриквартального размещения плодовых деревьев

Билет 21.

1. Системы размещения плодовых растений и их оценка в условиях интенсивного плодородства.
2. Способы разбивки площади и внутриквартальной разметки участков под закладку сада.

Билет 22.

1. Организация территории сада (значение, кварталы и их размещение, дорожная сеть, садозащитные насаждения, вспомогательные сооружения).
2. Предпосадочная подготовка почвы.

Билет 23.

1. Подбор и размещение пород и сортов. Внутриквартальное размещение сортов с учетом опыления.
2. Сроки и техника посадки плодовых саженцев. Механизация процессов закладки сада

Билет 24

1. Значение системы содержания почвы в саду. Требования к системе содержания почвы.
2. Системы содержания почвы в садах.

Билет 24.

1. Значение системы содержания почвы в саду. Требования к системе содержания почвы.
2. Системы содержания почвы в садах.

Билет 25.

1. Паросидеральная и дерново-перегнойная системы содержания почвы в садах.
2. Системы обработки почвы в садах (виды, способы и сроки обработки с учетом возраста сада, пород, рельефа и обеспечения влагой).

Билет 26.

1. Гербициды. Значение и особенности применения в саду. Предупреждение загрязнения окружающей среды.
2. Значение и характер влияния азота и зольных элементов на продуктивность плодовых растений и качество урожая.

Билет 27.

1. Установление потребности плодовых растений в удобрениях. Нормы и соотношение удобрений.
2. Виды, формы, сроки и способы внесения удобрений в плодовых насаждениях.

Билет 28.

1. Значение орошения. Требования к режиму орошения плодовых пород и насаждений разных типов.

2. Способы, сроки и нормы полива плодовых насаждений. Меры предупреждения водной эрозии и вторичного засоления почвы.

Билет 29.

1. Особенности агротехники садов на слаборослых подвоях
2. Способы обрезки плодовых деревьев и другие приемы регулирования их роста и плодоношения.

Билет 30.

1. Основные формы и система формирования крон плодовых деревьев.
2. Особенности обрезки и формирование искусственных крон слаборослых деревьев яблони.

**1. 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).

