

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**



C=RU, S=Ставропольский  
край, L=Ставрополь,  
T=Первый проректор, O=""  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ  
БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ ""  
СТАВРОПОЛЬСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АГРАРНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ""  
СНИЛС=00908046430,  
ИНН=263507133790,  
E=glbuh@stgau.ru, G=Иван  
Вячеславович, SN=Атанов,  
CN=Атанов Иван  
Вячеславович

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор/Декан  
института агробиологии и  
природных ресурсов  
Есаулко Александр Николаевич

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Рабочая программа дисциплины**

**Б1.О.29.02 Плодоводство**

**35.03.05 Садоводство**

Плодоводство, овощеводство и виноградарство

бакалавр

очная

## 1. Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Плодоводство» является познание теоретических основ и освоение практических приемов промышленной технологии выращивания регулярных, обильных урожаев плодов высокого качества. Изучение технологии возделывания плодовых. Применение законов плодоводства в практической работе, основанное на биологических особенностях плодового растения.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

| Код и наименование компетенции                                                                                   | Код и наименование индикатора достижения компетенции                                                                                                                                                       | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности | ОПК-4.2 Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории | <p><b>знает</b></p> <p>основные типы почв сельскохозяйственного назначения, их агрономические свойства и плодородие;</p> <p>климатические факторы, влияющие на выбор культур и технологий (температура, осадки, влажность, ветровая нагрузка, длительность вегетационного периода);</p> <p>принципы агроландшафтного районирования и типологии земель;</p> <p>базовые элементы системы земледелия: севообороты, системы обработки почвы, удобрения, защита растений, мелиорация;</p> <p>особенности агротехнологий для основных сельскохозяйственных культур (зерновые, масличные, кормовые, овощные и др.) в разных почвенно-климатических зонах;</p> <p>нормативные документы и рекомендации по земледелию для конкретной агроклиматической зоны (региональные системы земледелия, ГОСТы, ТУ).</p> <p><b>умеет</b></p> <p>анализировать почвенные карты и агрохимические картограммы для определения пригодности земель под конкретные культуры;</p> <p>оценивать агроклиматические ресурсы территории (ГТК, сумма активных температур, запасы продуктивной влаги);</p> <p>сопоставлять требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания с характеристиками конкретного участка;</p> |

|                                    |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                               |                                                       |
|------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------|
|                                    |                  | <p>подбирать оптимальный набор культур для севооборота с учётом агроландшафтных условий и специализации хозяйства;</p> <p>обосновывать выбор технологии возделывания (традиционная, минимальная, нулевая обработка) на основе анализа эрозионной опасности, гранулометрического состава почвы и влагообеспеченности;</p> <p>рассчитывать дозы удобрений и мелиорантов с учётом агрохимического анализа почвы, планируемой урожайности и выноса элементов питания культурой;</p> <p>разрабатывать систему защиты растений от сорняков, вредителей и болезней, адаптированную к местным фитосанитарным условиям;</p> <p>аргументировать выбор сроков и способов посева/посадки, ухода и уборки с учётом климатических рисков (засуха, заморозки, переувлажнение).</p> <p><b>владеет навыками</b></p> <p>навыками чтения и интерпретации почвенных и климатических карт, агроландшафтных схем;</p> <p>методами агроэкологической оценки земель (анализ рельефа, экспозиции склонов, степени эродированности, гидрологического режима);</p> <p>инструментами планирования севооборотов (составление ротационных таблиц, расчёт насыщенности культурами, оценка влияния предшественников);</p> <p>методиками расчёта норм высева, доз удобрений и пестицидов с учётом почвенно-климатических условий;</p> <p>практическими навыками составления технологических карт возделывания культур для конкретных полей/участков;</p> <p>приёмами адаптации типовых агротехнологий к местным условиям (корректировка сроков, норм, способов выполнения операций);</p> <p>способами оценки экономической и экологической эффективности предлагаемых решений (расчёт затрат, окупаемости, влияния на плодородие почвы).</p> |                               |                                                       |
| ПК-1<br>осуществить<br>информации, | Способен<br>сбор | ПК-1.1<br>методами<br>критического                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Владеет<br>поиска,<br>анализа | <b>знает</b><br>основные источники научно-технической |

|                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>необходимой для разработки системы садоводства и технологий возделывания плодовых, овощных культур и винограда с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов</p> | <p>информации и выделяет наиболее перспективные системы садоводства и технологии возделывания плодовых, овощных культур и винограда для конкретных условий хозяйствования</p> | <p>информации по садоводству (научные журналы, базы данных, патенты, отчёты НИР, сайты профильных НИИ, отраслевые порталы);</p> <p>современные системы садоводства (интенсивные, суперинтенсивные, экстенсивные сады; капельное орошение, мульчирование, шпалерные конструкции);</p> <p> типовые технологии возделывания плодовых (яблоня, груша, вишня и др.), овощных (томат, огурец, капуста и др.) культур и винограда в разных климатических зонах;</p> <p>критерии оценки перспективности технологий (урожайность, качество продукции, затраты, окупаемость, экологичность, трудоёмкость);</p> <p>агроклиматические и почвенные факторы, влияющие на выбор системы садоводства и технологии возделывания;</p> <p>нормативные требования к качеству и безопасности плодовой, овощной продукции и винограда (ГОСТы, ТР ТС);</p> <p>инновационные разработки в области садоводства (автоматизация, датчики контроля микроклимата, системы точного земледелия, биологические методы защиты).</p> <p><b>умеет</b></p> <p>искать и систематизировать информацию по системам садоводства и технологиям возделывания из научных и отраслевых источников;</p> <p>критически анализировать данные (оценивать достоверность источников, сравнивать показатели урожайности и затрат по разным технологиям);</p> <p>сопоставлять требования культур к условиям произрастания с характеристиками конкретного хозяйства (почвы, климат, рельеф, инфраструктура);</p> <p>выделять и обосновывать наиболее перспективные системы садоводства для заданных условий хозяйствования;</p> <p>оценивать экономическую эффективность и риски внедрения новых технологий (расчёт затрат, окупаемости, потенциальной прибыли);</p> <p>адаптировать типовые технологии к местным условиям (корректировка схем посадки, норм</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                              | <p>удобрений, сроков обработок);</p> <p>формулировать рекомендации по выбору сортов и подвоев с учётом целевого назначения продукции (свежее потребление, переработка, хранение) и агроклиматических условий;</p> <p>анализировать опыт передовых хозяйств и научных учреждений по внедрению перспективных технологий.</p> <p><b>владеет навыками</b></p> <p>сбор информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур (13.017 В/01.6 ТД.1)</p>                                                                                                                                                                            |
| ПК-3 Способен обосновать выбор сортов плодовых, овощных культур и винограда                                                                      | ПК-3.1 Определяет соответствие условий произрастания требованиям плодовых, овощных культур и винограда                                                                       | <p><b>знает</b></p> <p>требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания (13.017 В/01.6 Зн.3)</p> <p><b>умеет</b></p> <p>устанавливать соответствие сортов сельскохозяйственных культур почвенно-климатическим условиям региона и уровню интенсификации земледелия (13.017 В/01.6 У. 4)</p> <p><b>владеет навыками</b></p> <p>обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия (13.017 В/01.6 ТД.3)</p>                                                                                                                                                                                                   |
| ПК-4 Способен разработать технологии посева (посадки) плодовых, овощных культур и винограда, и ухода за ними                                     | ПК-4.1 Определяет норму высева семян (высадки саженцев), схему и глубину посева (посадки) плодовых, овощных культур и винограда для различных почвенно-климатических условий | <p><b>знает</b></p> <p>сроки, способы и нормы высева (посадки) сельскохозяйственных культур; Площадь питания сельскохозяйственных культур; Глубина посева (посадки) сельскохозяйственных культур в зависимости от почвенно-климатических условий; Методика расчета норм высева семян (13.017 В/01.6 Зн.11, 13, 14, 15)</p> <p><b>умеет</b></p> <p>определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий (13.017 В/01.6 У. 7)</p> <p><b>владеет навыками</b></p> <p>разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий (13.017 В/01.6 ТД.5)</p> |
| ПК-7 Способен разработать технологии уборки, послеуборочной доработки продукции плодовых, овощных культур и винограда, и закладки ее на хранение | ПК-7.1 Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая плодовых, овощных культур и винограда, обеспечивающие сохранность продукции                                           | <p><b>знает</b></p> <p>способы и порядок уборки сельскохозяйственных культур (13.017 В/01.6 Зн.27)</p> <p><b>умеет</b></p> <p>определять сроки, способы и темпы уборки</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|  |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | от потерь и ухудшения качества | урожаа сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества (13.017 В/01.6 У. 14)<br><b>владеет навыками</b><br>разработка технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая (13.017 В/01.6 ТД.9) |
|--|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Плодоводство» является дисциплиной обязательной части программы.  
Изучение дисциплины осуществляется в 4, 5 семестре(-ах).

Для освоения дисциплины «Плодоводство» студенты используют знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин:

Безопасность жизнедеятельности и военная подготовка

Химия

Ботаника

Полеводство

Ознакомительная практика

Введение в профессиональную деятельность

Физиология и биохимия растений

Микробиология

Почвоведение с основами географии почв

Агрометеорология

Геодезия (Мелиорация и геодезия)

Химия неорганическая и аналитическая (Химия)

Химия органическая (Химия)

Энтомология (Фитопатология и энтомология)

Математика и математическая статистика

Информационные технологии (Цифровые технологии в профессиональной деятельности)

Иностранный язык

Безопасность жизнедеятельности (Безопасность жизнедеятельности и военная подготовка)

Основы научных исследований в садоводстве

Механизация в садоводстве

Освоение дисциплины «Плодоводство» является необходимой основой для последующего изучения следующих дисциплин:

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Преддипломная практика

Орошение плодовых и овощных культур

Производство органической продукции

Органическое земледелие

Декоративное садоводство (Проектная работа)

Селекция и семеноводство садовых растений (Садоводство)

Лекарственные и эфиромасличные растения (Садоводство)

Мелиорация (Мелиорация и геодезия)

Технологическая практика

Ягодководство

Питомниководство

Основы помологии

Хранение и переработка плодов и овощей  
 Тропические и субтропические культуры  
 Виноделие  
 Экономика и организация садоводства (Экономика и управление)  
 Цифровые технологии в профессиональной деятельности  
 Проектная работа  
 Фитопатология и энтомология  
 Садоводство  
 Мелиорация и геодезия  
 Экономика и управление  
 Общее земледелие  
 Агрохимия  
 Основы программирования урожаев в садоводстве  
 Питание и удобрение овощных, плодовых культур и винограда  
 Агрохимическое обследование многолетних насаждений  
 Грибоводство  
 Технологическая практика  
 Овощеводство защищенного грунта  
 Овощеводство (Садоводство)  
 Виноградарство с основами переработки винограда (Садоводство)  
 НИР в садоводстве  
 Сельскохозяйственная экология  
 Фитопатология (Фитопатология и энтомология)  
 Интегрированная защита растений  
 Болезни и вредители плодовых, овощных культур и винограда  
 Основы биотехнологии садовых культур  
 Химические средства защиты растений  
 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту  
 Маркетинг и управление продажами  
 Государственное и муниципальное управление  
 Контрактная система в сфере закупок  
 Разработка веб-приложений  
 Философия  
 Цифровые технологии в АПК (Цифровые технологии в профессиональной деятельности)  
 Менеджмент (Экономика и управление)

**4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость дисциплины «Плодоводство» в соответствии с рабочим учебным планом и ее распределение по видам работ представлены ниже.

| Семестр                                | Трудоемкость<br>час/з.е. | Контактная работа с преподавателем, час |                      |                      | Самостоятельная работа, час | Контроль, час | Форма промежуточной аттестации (форма контроля) |
|----------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------------|----------------------|----------------------|-----------------------------|---------------|-------------------------------------------------|
|                                        |                          | лекции                                  | практические занятия | лабораторные занятия |                             |               |                                                 |
| 4                                      | 144/4                    | 28                                      |                      | 44                   | 72                          |               | За                                              |
| в т.ч. часов:<br>в интерактивной форме |                          | 6                                       |                      | 10                   |                             |               |                                                 |
| практической подготовки                |                          | 24                                      |                      | 36                   | 62                          |               |                                                 |
| 5                                      | 144/4                    | 20                                      | 34                   |                      | 54                          | 36            | Эк                                              |

|                                           |    |    |  |    |  |  |
|-------------------------------------------|----|----|--|----|--|--|
| в т.ч. часов:<br>в интерактивной<br>форме | 4  | 8  |  |    |  |  |
| практической<br>подготовки                | 20 | 34 |  | 54 |  |  |

| Семестр | Трудоемк<br>ость<br>час/з.е. | Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел |                    |       |                              |                                 |         |
|---------|------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------|-------|------------------------------|---------------------------------|---------|
|         |                              | Курсовая<br>работа                                        | Курсовой<br>проект | Зачет | Дифференцирован<br>ный зачет | Консультации<br>перед экзаменом | Экзамен |
| 4       | 144/4                        |                                                           |                    | 0.12  |                              |                                 |         |
| 5       | 144/4                        | 2                                                         |                    |       |                              |                                 | 0.25    |

**5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отве-  
денного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

| №    | Наименование раздела/темы                                                      | Семестр | Количество часов |        |                         |              |                           | Формы<br>текущего<br>контроля<br>успеваемости и<br>промежуточной<br>аттестации | Оценочное<br>средство<br>проверки<br>результатов<br>достижения<br>индикаторов<br>компетенций | Код<br>индикат<br>оров<br>достиж<br>ения<br>компете<br>нций |
|------|--------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------|--------|-------------------------|--------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
|      |                                                                                |         | всего            | Лекции | Семинарск<br>ие занятия |              | Самостоятельная<br>работа |                                                                                |                                                                                              |                                                             |
|      |                                                                                |         |                  |        | Практические            | Лабораторные |                           |                                                                                |                                                                                              |                                                             |
| 1.   | 1 раздел. Основные понятия и показатели в плодководстве                        |         |                  |        |                         |              |                           |                                                                                |                                                                                              |                                                             |
| 1.1. | История плодководства.<br>Состояние и перспективы<br>развития                  | 4       | 6                | 2      |                         | 4            | 6                         |                                                                                | Устный опрос                                                                                 | ПК-1.1,<br>ПК-3.1,<br>ПК-4.1,<br>ПК-7.1,<br>ОПК-<br>4.2     |
| 1.2. | Производственно-<br>биологическая классификация<br>плодовых растений           | 4       | 4                | 2      |                         | 2            | 6                         |                                                                                | Реферат                                                                                      | ПК-1.1,<br>ПК-3.1,<br>ПК-4.1,<br>ПК-7.1,<br>ОПК-<br>4.2     |
| 2.   | 2 раздел. Биология плодового растения                                          |         |                  |        |                         |              |                           |                                                                                |                                                                                              |                                                             |
| 2.1. | Влияние факторов внешней<br>среды на свойства плодовых и<br>ягодных растений   | 4       | 4                | 2      |                         | 2            | 6                         |                                                                                | Устный опрос                                                                                 | ПК-1.1,<br>ПК-3.1,<br>ПК-4.1,<br>ПК-7.1,<br>ОПК-<br>4.2     |
| 2.2. | Строение плодовых и ягодных<br>растений и их<br>морфологические<br>особенности | 4       | 6                | 2      |                         | 4            | 6                         |                                                                                | Устный опрос                                                                                 | ПК-1.1,<br>ПК-3.1,<br>ПК-4.1,<br>ПК-7.1,<br>ОПК-<br>4.2     |
| 2.3. | Закономерности роста,<br>развития и плодоношения                               | 4       | 2                | 2      |                         |              | 6                         |                                                                                | Устный опрос                                                                                 | ПК-1.1,<br>ПК-3.1,<br>ПК-4.1,<br>ПК-7.1,<br>ОПК-<br>4.2     |

|      |                                                                         |   |    |   |  |    |    |      |                          |                                                     |
|------|-------------------------------------------------------------------------|---|----|---|--|----|----|------|--------------------------|-----------------------------------------------------|
| 2.4. | Контрольная точка №1                                                    | 4 | 2  |   |  | 2  |    | КТ 1 | Устный опрос,<br>Реферат | ПК-1.1,<br>ПК-3.1,<br>ПК-4.1,<br>ПК-7.1,<br>ОПК-4.2 |
| 3.   | 3 раздел. Биологические основы размножения плодово-ягодных растений     |   |    |   |  |    |    |      |                          |                                                     |
| 3.1. | Визуальные и оценочные характеристики сортов плодовых и ягодных культур | 4 | 14 | 4 |  | 10 | 6  |      | Устный опрос             | ПК-1.1,<br>ПК-3.1,<br>ПК-4.1,<br>ПК-7.1,<br>ОПК-4.2 |
| 3.2. | Размножение плодовых и ягодных растений                                 | 4 | 6  | 2 |  | 4  | 8  |      | Устный опрос             | ПК-1.1,<br>ПК-3.1,<br>ПК-4.1,<br>ПК-7.1,<br>ОПК-4.2 |
| 3.3. | Контрольная точка №2                                                    | 4 | 2  |   |  | 2  |    | КТ 2 | Тест, Реферат            | ПК-1.1,<br>ПК-3.1,<br>ПК-4.1,<br>ПК-7.1,<br>ОПК-4.2 |
| 3.4. | Выращивание саженцев                                                    | 4 | 6  | 2 |  | 4  | 8  |      | Устный опрос             | ПК-1.1,<br>ПК-3.1,<br>ПК-4.1,<br>ПК-7.1,<br>ОПК-4.2 |
| 3.5. | Улучшение сортимента плодовых и ягодных культур                         | 4 | 10 | 2 |  | 8  | 8  |      | Устный опрос             | ПК-1.1,<br>ПК-3.1,<br>ПК-4.1,<br>ПК-7.1,<br>ОПК-4.2 |
| 3.6. | Контрольная точка №3                                                    | 4 | 2  |   |  | 2  |    | КТ 3 | Реферат,<br>Доклад       | ПК-1.1,<br>ПК-3.1,<br>ПК-4.1,<br>ПК-7.1,<br>ОПК-4.2 |
| 3.7. | Исходный материал для селекции                                          | 4 | 8  | 8 |  |    | 10 |      | Устный опрос             | ПК-1.1,<br>ПК-3.1,<br>ПК-4.1,<br>ПК-7.1,<br>ОПК-4.2 |
| 3.8. | Зачёт                                                                   | 4 |    |   |  |    | 2  |      | Устный опрос             | ПК-1.1,<br>ПК-3.1,<br>ПК-4.1,<br>ПК-7.1,<br>ОПК-4.2 |

|      | Промежуточная аттестация                                            | За |     |    |    |    |    |      |                       |                                         |
|------|---------------------------------------------------------------------|----|-----|----|----|----|----|------|-----------------------|-----------------------------------------|
|      | Итого                                                               |    | 288 | 28 |    | 44 | 72 |      |                       |                                         |
| 4.   | 4 раздел. Закладка и уход за плодовыми насаждениями                 |    |     |    |    |    |    |      |                       |                                         |
| 4.1. | Особенности формирования урожая, уборки и товарной обработки плодов | 5  | 12  | 2  | 10 |    | 8  |      | Устный опрос          | ПК-1.1, ПК-3.1, ПК-4.1, ПК-7.1, ОПК-4.2 |
| 4.2. | Контрольная точка №1                                                | 5  | 2   |    | 2  |    |    | КТ 1 | Устный опрос, Реферат | ПК-1.1, ПК-3.1, ПК-4.1, ПК-7.1, ОПК-4.2 |
| 4.3. | Яблоня и айва                                                       | 5  | 8   | 4  | 4  |    | 8  |      | Устный опрос          | ПК-1.1, ПК-3.1, ПК-4.1, ПК-7.1, ОПК-4.2 |
| 4.4. | Груша                                                               | 5  | 8   | 2  | 6  |    | 8  |      | Устный опрос          | ПК-1.1, ПК-3.1, ПК-4.1, ПК-7.1, ОПК-4.2 |
| 4.5. | Слива, алыча, тёрн                                                  | 5  | 8   | 6  | 2  |    | 8  |      | Устный опрос          | ПК-1.1, ПК-3.1, ПК-4.1, ПК-7.1, ОПК-4.2 |
| 4.6. | Контрольная точка №2                                                | 5  | 2   |    | 2  |    |    | КТ 2 | Тест, Реферат         | ПК-1.1, ПК-3.1, ПК-4.1, ПК-7.1, ОПК-4.2 |
| 4.7. | Вишня и черешня                                                     | 5  | 4   | 2  | 2  |    | 8  |      | Устный опрос          | ПК-1.1, ПК-3.1, ПК-4.1, ПК-7.1, ОПК-4.2 |
| 4.8. | Абрикос и персик                                                    | 5  | 8   | 4  | 4  |    | 8  |      | Устный опрос          | ПК-1.1, ПК-3.1, ПК-4.1, ПК-7.1, ОПК-4.2 |
| 4.9. | Контрольная точка №3                                                | 5  | 2   |    | 2  |    |    | КТ 3 | Реферат, Доклад       | ПК-1.1, ПК-3.1, ПК-4.1, ПК-7.1, ОПК-4.2 |

|       |                          |    |     |    |    |    |     |  |                                 |                                         |
|-------|--------------------------|----|-----|----|----|----|-----|--|---------------------------------|-----------------------------------------|
| 4.10. | Курсовая работа          | 5  |     |    |    |    | 6   |  | Темы курсовой работы            | ПК-1.1, ПК-3.1, ПК-4.1, ПК-7.1, ОПК-4.2 |
| 4.11. | Экзамен                  | 5  |     |    |    |    |     |  | Разноуровневые задачи и задания | ПК-1.1, ПК-3.1, ПК-4.1, ПК-7.1, ОПК-4.2 |
|       | Промежуточная аттестация | Эк |     |    |    |    |     |  |                                 |                                         |
|       | Итого                    |    | 288 | 20 | 34 |    | 54  |  |                                 |                                         |
|       | Итого                    |    | 288 | 48 | 34 | 44 | 126 |  |                                 |                                         |

### 5.1. Лекционный курс с указанием видов интерактивной формы проведения занятий

| Тема лекции (и/или наименование раздел)<br>(вид интерактивной формы проведения занятий)/<br>(практическая подготовка) | Содержание темы<br>(и/или раздела)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Всего,<br>часов / часов<br>интерактивных<br>занятий/<br>практическая<br>подготовка |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| История плодоводства.<br>Состояние и перспективы развития                                                             | 1. Плодоводство как наука и отрасль сельского хозяйства; история развития отрасли.<br>2. Питательные свойства и лечебная значимость плодов.<br>3. Характеристика состояния отрасли и решение задач по увеличению производства плодов в Российской Федерации и на Северном Кавказе.<br>4. Вклад отечественных ученых (А.Т. Болотова, В.В. Пашкевича, М.В. Рытова, Л.П. Симиренко, И.В. Мичурина, П.Г. Шитта, Н.Г. Жучкова, В.А. Колесникова, В.И. Будаговского, Г.В. Трусевича, Н.П. Донских, А.С. Гельфандбейна и др.) в развитие плодоводства. | 2/-                                                                                |
| Производственно-биологическая классификация плодовых растений                                                         | 1. Семечковые культуры.<br>2. Косточковые культуры.<br>3. Ягодные культуры.<br>4. Орехоплодные культуры.<br>5. Субтропические культуры.<br>6. Цитрусовые и тропические разноплодные культуры.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2/2                                                                                |
| Влияние факторов внешней среды на свойства плодовых и ягодных растений                                                | 1. Влияние света на рост и развитие плодовых и ягодных культур. 2. Использование тепловой энергии растениями. 3. Зависимость роста и развития плодовых от водного и воздушного режима и содержания элементов питания в почве. 4. Влияние рельефа и биотических факторов.                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2/2                                                                                |
| Строение плодовых и ягодных растений и их                                                                             | 1. Общее строение плодовых и ягодных растений.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2/-                                                                                |

|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| морфологические особенности                                             | 2. Надземная система.<br>3. Подземная система.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |
| Закономерности роста, развития и плодоношения                           | 1. Онтогенез плодовых растений. 2. Верхушечный рост и полярность. 3. Ярусность и морфологический параллелизм. 4. Циклическая смена ветвей. 5. Закономерности роста корней. 6. Закономерности плодоношения. 7. Самоплодность и самобесплодность. 8. Годичный цикл развития.                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2/2 |
| Визуальные и оценочные характеристики сортов плодовых и ягодных культур | 1. Основные сведения.<br>2. Ботаническая характеристика и происхождение сортов.<br>3. Морфологические признаки.<br>4. Биологические особенности.<br>5. Производственная оценка.<br>6. Классификация сортов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 4/- |
| Размножение плодовых и ягодных растений                                 | 1. Биологические основы семенного и вегетативного размножения. 2. Корнесобственное размножение. 3. Основные способы прививки.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2/- |
| Выращивание саженцев                                                    | 1. Общие положения технологии выращивания привитых саженцев. 2. Первое поле питомника. 3. Второе поле питомника. 4. Третье поле питомника. 5. Выращивание саженцев методом зимней прививки. 6. Выращивание саженцев с интеркалярной вставкой, на штамбо- и скелетообразователях. 7. Использование защищенного грунта в питомниках. 8. Ускорение выращивания саженцев.                                                                                                                                                                      | 2/- |
| Улучшение сортимента плодовых и ягодных культур                         | 1. Основные положения.<br>2. Использование местных сортов.<br>3. Интродукция.<br>4. Селекционное улучшение.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2/- |
| Исходный материал для селекции                                          | 1. Происхождение и систематика плодовых и ягодных растений.<br>2. Центры происхождения плодовых и ягодных растений.<br>3. Генетический фонд плодовых и ягодных растений.<br>4. Изменчивость сортов плодовых и ягодных культур при вегетативном размножении.<br>5. Маточные насаждения сортов и подвоев.<br>6. Аprobация и отбор при размножении плодовых и ягодных культур.<br>7. Методы ускоренного размножения сортов плодовых и ягодных культур.<br>8. Методика проведения государственного сортоиспытания.<br>9. Районирование сортов. | 8/- |
| Особенности формирования урожая, уборки и товарной                      | 1. Организация перекрестного опыления.<br>2. Определение величины урожая и нормирование плодоношения.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2/- |

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| обработки плодов   | 3. Определение сроков уборки плодов.<br>4. Организация уборки плодов.<br>5. Товарная обработка плодов.                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |
| Яблоня и айва      | 1. Значение и история культур.<br>2. Важнейшие виды и географическое распространение.<br>3. Морфологические и биологические особенности.<br>4. Отношение к природным условиям.<br>5. Технология выращивания яблоневых садов.<br>6. Технология выращивания айвы.                                                                                                                            | 4/2 |
| Груша              | 1. Значение и история культуры.<br>2. Важнейшие виды и географическое распространение.<br>3. Морфологические и биологические особенности.<br>4. Отношение к природным условиям.<br>5. Технология выращивания груши в саду.                                                                                                                                                                 | 2/- |
| Слива, алыча, тёрн | 1. Значение и история культур.<br>2. Важнейшие виды и географическое распространение.<br>3. Морфологические и биологические особенности.<br>4. Отношение к природным условиям.<br>5. Технология выращивания сливовых деревьев.<br>6. Технология выращивания алычи.<br>7. Технология выращивания тёрна.                                                                                     | 6/2 |
| Вишня и черешня    | 1. Значение и история культур.<br>2. Важнейшие виды и географическое распространение.<br>3. Морфологические и биологические особенности.<br>4. Отношение к природным условиям<br>5. Важнейшие промышленные сорта вишни.<br>6. Лучшие сорта черешни и их краткая характеристика.<br>7. Интенсивная технология выращивания вишневых садов.<br>8. Технология выращивания черешневых деревьев. | 2/- |
| Абрикос и персик   | 1. Значение и история культуры.<br>2. Важнейшие виды и географическое распространение.<br>3. Морфологические и биологические особенности.<br>4. Отношение к природным условиям.<br>5. Лучшие сорта абрикоса и их краткая характеристика.<br>6. Технология выращивания абрикосовых деревьев.<br>7. Важнейшие промышленные сорта персика.<br>8. Интенсивная технология выращивания           | 4/- |

|       |                   |    |
|-------|-------------------|----|
|       | персиковых садов. |    |
| Итого |                   | 48 |

### 5.2.1. Семинарские (практические) занятия с указанием видов проведения занятий в интерактивной форме

| Наименование раздела дисциплины                                     | Темы занятий и/или содержание темы (вид интерактивной формы проведения занятий)/(практическая подготовка)                                         | Всего, часов / часов интерактивных занятий/ практическая подготовка |       |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-------|
|                                                                     |                                                                                                                                                   | вид                                                                 | часы  |
| Особенности формирования урожая, уборки и товарной обработки плодов | Инструмент для работы в саду                                                                                                                      | Пр                                                                  | 4/-/4 |
| Особенности формирования урожая, уборки и товарной обработки плодов | Изучение вредителей и болезней плодовых растений                                                                                                  | Пр                                                                  | 2/-/2 |
| Особенности формирования урожая, уборки и товарной обработки плодов | Определение съемной зрелости плодов                                                                                                               | Пр                                                                  | 2/-/2 |
| Особенности формирования урожая, уборки и товарной обработки плодов | Организация уборки и товарной обработки плодов                                                                                                    | Пр                                                                  | 2/-/2 |
| Контрольная точка №1                                                | Контрольная точка №1. Обрезка плодовых растений в зависимости от возрастного периода                                                              | Пр                                                                  | 2/-/2 |
| Яблоня и айва                                                       | Хозяйственно-биологическая характеристика промышленных сортов яблони для закладки сада (летнего и осеннего сроков созревания)                     | Пр                                                                  | 2/2/2 |
| Яблоня и айва                                                       | Хозяйственно-биологическая характеристика промышленных сортов яблони для закладки сада (зимнего и позднелетнего сроков созревания)                | Пр                                                                  | 2/-/2 |
| Груша                                                               | Хозяйственно-биологическая характеристика промышленных сортов груши для закладки сада                                                             | Пр                                                                  | 2/2/2 |
| Груша                                                               | Составление календарного плана агротехнических мероприятий по закладке и уходу за молодым и плодоносящим садом семечковых культур (яблоня, груша) | Пр                                                                  | 2/-/2 |
| Груша                                                               | Составление календарного агротехнического плана уборки урожая в саду (на примере семечковых плодовых культур с сортами разного срока созревания)  | Пр                                                                  | 2/-/2 |

|                      |                                                                                                   |    |       |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|
| Слива, алыча, тёрн   | Особенности формирования и обрезки косточковых культур                                            | Пр | 2/2/2 |
| Контрольная точка №2 | Контрольная точка №2. Хозяйственно-биологическая характеристика промышленных сортов сливы и алычи | Пр | 2/-/2 |
| Вишня и черешня      | Хозяйственно-биологическая характеристика промышленных сортов вишни и черешни                     | Пр | 2/2/2 |
| Абрикос и персик     | Биологический анализ многолетних ветвей семечковых и косточковых пород                            | Пр | 2/-/2 |
| Абрикос и персик     | Планирование агротехнических мероприятий по уходу за плодоносящим садом                           | Пр | 2/-/2 |
| Контрольная точка №3 | Контрольная точка №3. Планирование агротехнических мероприятий по уходу за плодоносящим садом     | Пр | 2/-/2 |
| Итого                |                                                                                                   |    |       |

#### 5.2.2. Лабораторные занятия с указанием видов проведения занятий в интерактивной форме

| Наименование раздела дисциплины                                        | Темы занятий и/или содержание темы (вид интерактивной формы проведения занятий)/(практическая подготовка) | Всего, часов / часов интерактивных занятий/ практическая подготовка |      |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------|
|                                                                        |                                                                                                           | вид                                                                 | часы |
| История плодоводства. Состояние и перспективы развития                 | Термины и понятия в плодоводстве и садоводстве                                                            | лаб.                                                                | 2    |
| История плодоводства. Состояние и перспективы развития                 | Статистические показатели производства плодов в Российской Федерации и на Северном Кавказе                | лаб.                                                                | 2    |
| Производственно-биологическая классификация плодовых растений          | Питательные свойства плодов                                                                               | лаб.                                                                | 2    |
| Влияние факторов внешней среды на свойства плодовых и ягодных растений | Биоразнообразие плодовых растений                                                                         | лаб.                                                                | 2    |
| Строение плодовых и ягодных растений и их морфологические особенности  | Строение плодового дерева и ягодного кустарника                                                           | лаб.                                                                | 2    |
| Строение плодовых и ягодных растений и их морфологические особенности  | Вегетативные и генеративные органы плодовых растений                                                      | лаб.                                                                | 2    |
| Контрольная точка                                                      | Контрольная точка №1. Метод                                                                               | лаб.                                                                | 2    |

|                                                                         |                                                                                                                       |      |   |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---|
| №1                                                                      | биологического обследования по П.Г. Шитту                                                                             |      |   |
| Визуальные и оценочные характеристики сортов плодовых и ягодных культур | Принципы подбора сортов плодовых и ягодных культур для районирования                                                  | лаб. | 2 |
| Визуальные и оценочные характеристики сортов плодовых и ягодных культур | Помологическая характеристика сорта                                                                                   | лаб. | 2 |
| Визуальные и оценочные характеристики сортов плодовых и ягодных культур | Методика помологического описания сортов плодовых и ягодных культур по морфологическим признакам вегетативных органов | лаб. | 2 |
| Визуальные и оценочные характеристики сортов плодовых и ягодных культур | Методика помологического описания сортов плодовых и ягодных культур по морфологическим признакам плодов               | лаб. | 2 |
| Визуальные и оценочные характеристики сортов плодовых и ягодных культур | Методика помологического описания сортов плодовых и ягодных культур по их хозяйственно-биологическим признакам        | лаб. | 2 |
| Размножение плодовых и ягодных растений                                 | Семенное размножение плодовых культур                                                                                 | лаб. | 2 |
| Размножение плодовых и ягодных растений                                 | Размножение плодовых и ягодных культур при помощи черенкования                                                        | лаб. | 2 |
| Контрольная точка №2                                                    | Контрольная точка №2. Характеристика семенных и клоновых подвоев                                                      | лаб. | 2 |
| Выращивание саженцев                                                    | Выращивание саженцев                                                                                                  | лаб. | 2 |
| Выращивание саженцев                                                    | Выкопка, сортировка и хранение саженцев                                                                               | лаб. | 2 |
| Улучшение сортимента плодовых и ягодных культур                         | Сортовые ресурсы яблони                                                                                               | лаб. | 2 |
| Улучшение сортимента плодовых и ягодных культур                         | Сортовые ресурсы груши                                                                                                | лаб. | 2 |
| Улучшение сортимента плодовых и ягодных культур                         | Сортовые ресурсы вишни и черешни                                                                                      | лаб. | 2 |
| Улучшение сортимента                                                    | Сортовые ресурсы сливы и алычи                                                                                        | лаб. | 2 |

|                               |                                                             |      |   |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------|------|---|
| плодовых и<br>ягодных культур |                                                             |      |   |
| Контрольная точка<br>№3       | Контрольная точка №3. Сортные ресурсы<br>абрикоса и персика | лаб. | 2 |

### 5.3. Курсовой проект (работа) учебным планом предусмотрен

### 5.4. Самостоятельная работа обучающегося

| Темы и/или виды самостоятельной работы                                                                               | Часы |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Подготовка к устному опросу, решение тестовых заданий, изучение методической литературы по теме.                     | 6    |
| Подготовка к устному опросу, решение тестовых заданий, изучение методической литературы по теме.                     | 6    |
| Подготовка к устному опросу, решение тестовых заданий, изучение методической литературы по теме.                     | 6    |
| Подготовка к устному опросу, решение тестовых заданий, изучение методической литературы по теме.                     | 6    |
| Подготовка к устному опросу, решение тестовых заданий, изучение методической литературы по теме, написание реферата. | 6    |
| Подготовка к устному опросу, решение тестовых заданий, изучение методической литературы по теме.                     | 6    |
| Подготовка к устному опросу, решение тестовых заданий, изучение методической литературы по теме, написание реферата. | 8    |
| Подготовка к устному опросу, решение тестовых заданий, изучение методической литературы по теме.                     | 8    |

|                                                                                                                                                                        |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Подготовка к устному опросу, решение тестовых заданий, изучение методической литературы по теме, написание реферата.                                                   | 8  |
| Подготовка к устному опросу, решение тестовых заданий, изучение методической литературы по теме, подготовка к зачёту.                                                  | 10 |
| Ответы на вопросы зачёта, решение практических задач пройденных тем                                                                                                    | 2  |
| Подготовка к устному опросу, решение тестовых заданий, изучение методической литературы по теме.                                                                       | 8  |
| Подготовка к устному опросу, решение тестовых заданий, изучение методической литературы по теме, написание реферата.                                                   | 8  |
| Подготовка к устному опросу, решение тестовых заданий, изучение методической литературы по теме.                                                                       | 8  |
| Подготовка к устному опросу, решение тестовых заданий, изучение методической литературы по теме, написание реферата.                                                   | 8  |
| Подготовка к устному опросу, решение тестовых заданий, изучение методической литературы по теме.                                                                       | 8  |
| Подготовка к устному опросу, решение тестовых заданий, изучение методической литературы по теме, написание реферата, написание курсовой работы, подготовка к экзамену. | 8  |
| Проект закладки (культура) сада в (предприятие)                                                                                                                        | 6  |

## 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Плодоводство» размещено в электронной информационно-образовательной среде Университета и доступно для обучающегося через его личный кабинет на сайте Университета. Учебно-методическое обеспечение включает:

1. Рабочую программу дисциплины «Плодоводство».
2. Методические рекомендации для организации самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Плодоводство».
3. Методические рекомендации по выполнению письменных работ (реферат, доклад) (при наличии).
4. Методические рекомендации по выполнению контрольной работы студентами заочной формы обучения (при наличии)
5. Методические указания по выполнению курсовой работы (проекта) (при наличии).

Для успешного освоения дисциплины, необходимо самостоятельно детально изучить представленные темы по рекомендуемым источникам информации:

| № п/п | Темы для самостоятельного изучения                                                                                                                                       | Рекомендуемые источники информации<br>(№ источника) |                                |                             |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|
|       |                                                                                                                                                                          | основная<br>(из п.8 РПД)                            | дополнительная<br>(из п.8 РПД) | метод. лит.<br>(из п.8 РПД) |
| 1     | История пловодства. Состояние и перспективы развития. Подготовка к устному опросу, решение тестовых заданий, изучение методической литературы по теме.                   | Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л1.5, Л1.8, Л1.9            | Л2.2, Л2.3, Л2.4               | Л3.1, Л3.2                  |
| 2     | Производственно-биологическая классификация плодовых растений. Подготовка к устному опросу, решение тестовых заданий, изучение методической литературы по теме.          | Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л1.5, Л1.8, Л1.9            | Л2.2, Л2.3, Л2.4               | Л3.1, Л3.2                  |
| 3     | Влияние факторов внешней среды на свойства плодовых и ягодных растений. Подготовка к устному опросу, решение тестовых заданий, изучение методической литературы по теме. | Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л1.5, Л1.8, Л1.9            | Л2.2, Л2.3, Л2.4               | Л3.1, Л3.2                  |
| 4     | Строение плодовых и ягодных растений и их морфологические особенности. Подготовка к устному опросу, решение тестовых заданий, изучение методической литературы по теме.  | Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л1.5, Л1.8, Л1.9            | Л2.2, Л2.3, Л2.4               | Л3.1, Л3.2                  |
| 5     | Закономерности роста, развития и плодоношения. Подготовка к устному опросу, решение тестовых заданий, изучение методической литературы по теме, написание реферата.      | Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л1.5, Л1.8, Л1.9            | Л2.2, Л2.3, Л2.4               | Л3.1, Л3.2                  |
| 6     | Визуальные и оценочные характеристики сортов плодовых и ягодных культур. Подготовка к устному опросу, решение тестовых заданий, изучение методической                    | Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л1.5, Л1.8, Л1.9            | Л2.2, Л2.3, Л2.4               | Л3.1, Л3.2                  |

|    |                                                                                                                                                                                          |                                          |                        |            |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------|------------|
|    | литературы по теме.                                                                                                                                                                      |                                          |                        |            |
| 7  | Размножение плодовых и ягодных растений. Подготовка к устному опросу, решение тестовых заданий, изучение методической литературы по теме, написание реферата.                            | Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л1.5, Л1.8, Л1.9 | Л2.2, Л2.3, Л2.4       | Л3.1, Л3.2 |
| 8  | Выращивание саженцев. Подготовка к устному опросу, решение тестовых заданий, изучение методической литературы по теме.                                                                   | Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л1.5, Л1.8, Л1.9 | Л2.2, Л2.3, Л2.4       | Л3.1, Л3.2 |
| 9  | Улучшение сортимента плодовых и ягодных культур. Подготовка к устному опросу, решение тестовых заданий, изучение методической литературы по теме, написание реферата.                    | Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л1.5, Л1.8, Л1.9 | Л2.2, Л2.3, Л2.4       | Л3.1, Л3.2 |
| 10 | Исходный материал для селекции. Подготовка к устному опросу, решение тестовых заданий, изучение методической литературы по теме, подготовка к зачёту.                                    | Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л1.5, Л1.8, Л1.9 | Л2.2, Л2.3, Л2.4       | Л3.1, Л3.2 |
| 11 | Зачёт. Ответы на вопросы зачёта, решение практических задач пройденных тем                                                                                                               | Л1.4, Л1.6, Л1.7, Л1.9                   | Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4 | Л3.1, Л3.2 |
| 12 | Особенности формирования урожая, уборки и товарной обработки плодов. Подготовка к устному опросу, решение тестовых заданий, изучение методической литературы по теме.                    | Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л1.5, Л1.8, Л1.9 | Л2.2, Л2.3, Л2.4       | Л3.1, Л3.2 |
| 13 | Яблоня и айва. Подготовка к устному опросу, решение тестовых заданий, изучение методической литературы по теме, написание реферата.                                                      | Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л1.5, Л1.8, Л1.9 | Л2.2, Л2.3, Л2.4       | Л3.1, Л3.2 |
| 14 | Груша. Подготовка к устному опросу, решение тестовых заданий, изучение методической литературы по теме.                                                                                  | Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л1.5, Л1.8, Л1.9 | Л2.2, Л2.3, Л2.4       | Л3.1, Л3.2 |
| 15 | Слива, алыча, тёрн. Подготовка к устному опросу, решение тестовых заданий, изучение методической литературы по теме, написание реферата.                                                 | Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л1.5, Л1.8, Л1.9 | Л2.2, Л2.3, Л2.4       | Л3.1, Л3.2 |
| 16 | Вишня и черешня. Подготовка к устному опросу, решение тестовых заданий, изучение методической литературы по теме.                                                                        | Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л1.5, Л1.8, Л1.9 | Л2.2, Л2.3, Л2.4       | Л3.1, Л3.2 |
| 17 | Абрикос и персик. Подготовка к устному опросу, решение тестовых заданий, изучение методической литературы по теме, написание реферата, написание курсовой работы, подготовка к экзамену. | Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л1.5, Л1.8, Л1.9 | Л2.2, Л2.3, Л2.4       | Л3.1, Л3.2 |
| 18 | Курсовая работа. Проект закладки (культура) сада в (предприятие)                                                                                                                         | Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л1.5, Л1.8, Л1.9 | Л2.2, Л2.3, Л2.4       | Л3.1, Л3.2 |

## 7. Фонд оценочных средств (оценочных материалов) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Плодоводство»

### 7.1. Перечень индикаторов компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

| Индикатор компетенции<br>(код и содержание)                                                                                                                                                                                 | Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции | 1 |   | 2 |   | 3 |   | 4 |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|
|                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| ОПК-4.2:Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории                  | Агрометеорология                                                                                 |   |   | x |   |   |   |   |   |
|                                                                                                                                                                                                                             | Геодезия                                                                                         |   | x |   |   |   |   |   |   |
|                                                                                                                                                                                                                             | Декоративное садоводство                                                                         |   |   |   |   |   |   |   | x |
|                                                                                                                                                                                                                             | Мелиорация                                                                                       |   |   |   |   |   |   | x |   |
|                                                                                                                                                                                                                             | Мелиорация и геодезия                                                                            |   | x |   |   |   |   | x |   |
|                                                                                                                                                                                                                             | Овощеводство                                                                                     |   |   |   | x | x |   |   |   |
|                                                                                                                                                                                                                             | Ознакомительная практика                                                                         |   | x |   |   |   |   |   |   |
|                                                                                                                                                                                                                             | Полеводство                                                                                      |   |   |   |   | x |   |   |   |
|                                                                                                                                                                                                                             | Почвоведение с основами географии почв                                                           |   | x | x |   |   |   |   |   |
|                                                                                                                                                                                                                             | Проектная работа                                                                                 |   |   | x |   |   |   |   | x |
|                                                                                                                                                                                                                             | Садоводство                                                                                      |   |   |   | x | x | x | x | x |
|                                                                                                                                                                                                                             | Технологическая практика                                                                         |   | x |   | x |   | x |   |   |
| ПК-1.1:Владеет методами поиска, критического анализа информации и выделяет наиболее перспективные системы садоводства и технологии возделывания плодовых, овощных культур и винограда для конкретных условий хозяйствования | Геодезия                                                                                         |   | x |   |   |   |   |   |   |
|                                                                                                                                                                                                                             | Дисциплины по выбору Б.1.В.ДВ.01                                                                 |   |   |   |   |   |   | x |   |
|                                                                                                                                                                                                                             | Мелиорация                                                                                       |   |   |   |   |   |   | x |   |
|                                                                                                                                                                                                                             | Мелиорация и геодезия                                                                            |   | x |   |   |   |   | x |   |
|                                                                                                                                                                                                                             | Органическое земледелие                                                                          |   |   |   |   |   |   | x |   |
|                                                                                                                                                                                                                             | Преддипломная практика                                                                           |   |   |   |   |   |   |   | x |
|                                                                                                                                                                                                                             | Производство органической продукции                                                              |   |   |   |   |   |   | x |   |
|                                                                                                                                                                                                                             | Садоводство                                                                                      |   |   |   | x | x | x | x | x |
| ПК-3.1:Определяет соответствие условий произрастания требованиям плодовых, овощных культур и винограда                                                                                                                      | Технологическая практика                                                                         |   |   |   |   |   | x |   |   |
|                                                                                                                                                                                                                             | Виноградарство с основами переработки винограда                                                  |   |   |   |   | x | x |   |   |
|                                                                                                                                                                                                                             | Грибоводство                                                                                     |   |   |   | x |   |   |   |   |
|                                                                                                                                                                                                                             | Мелиорация                                                                                       |   |   |   |   |   |   | x |   |
|                                                                                                                                                                                                                             | Мелиорация и геодезия                                                                            |   | x |   |   |   |   | x |   |
|                                                                                                                                                                                                                             | Орошение плодовых и овощных культур                                                              |   |   |   |   |   |   |   | x |
|                                                                                                                                                                                                                             | Основы помологии                                                                                 |   |   |   |   |   |   | x |   |
|                                                                                                                                                                                                                             | Питомниководство                                                                                 |   |   |   |   |   |   | x |   |
|                                                                                                                                                                                                                             | Преддипломная практика                                                                           |   |   |   |   |   |   |   | x |
|                                                                                                                                                                                                                             | Садоводство                                                                                      |   |   |   | x | x | x | x | x |
|                                                                                                                                                                                                                             | Технологическая практика                                                                         |   |   |   |   |   | x |   |   |
|                                                                                                                                                                                                                             | Тропические и субтропические культуры                                                            |   |   |   |   |   |   |   | x |
| ПК-4.1:Определяет норму высева семян (высадки саженцев), схему и глубину посева (посадки) плодовых, овощных культур и винограда для различных почвенно-климатических условий                                                | Ягодководство                                                                                    |   |   |   |   |   | x |   |   |
|                                                                                                                                                                                                                             | Декоративное садоводство                                                                         |   |   |   |   |   |   |   | x |
|                                                                                                                                                                                                                             | Лекарственные и эфиромасличные растения                                                          |   |   |   |   |   |   |   | x |
|                                                                                                                                                                                                                             | Овощеводство                                                                                     |   |   |   | x | x |   |   |   |
|                                                                                                                                                                                                                             | Овощеводство защищенного грунта                                                                  |   |   |   |   | x | x |   |   |
|                                                                                                                                                                                                                             | Основы помологии                                                                                 |   |   |   |   |   |   | x |   |
|                                                                                                                                                                                                                             | Питомниководство                                                                                 |   |   |   |   |   |   | x |   |
|                                                                                                                                                                                                                             | Полеводство                                                                                      |   |   |   |   | x |   |   |   |
|                                                                                                                                                                                                                             | Преддипломная практика                                                                           |   |   |   |   |   |   |   | x |
|                                                                                                                                                                                                                             | Проектная работа                                                                                 |   |   | x |   |   |   |   | x |

| Индикатор компетенции<br>(код и содержание)                                                                                                                                                | Дисциплины/элементы<br>программы (практики,<br>ГИА), участвующие в<br>формировании индикатора<br>компетенции | 1 |   | 2 |   | 3 |   | 4 |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|
|                                                                                                                                                                                            |                                                                                                              | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|                                                                                                                                                                                            | Садоводство                                                                                                  |   |   |   | x | x | x | x | x |
|                                                                                                                                                                                            | Селекция и семеноводство<br>садовых растений                                                                 |   |   |   |   |   |   | x |   |
|                                                                                                                                                                                            | Технологическая практика                                                                                     |   |   |   |   |   | x |   |   |
| ПК-7.1: Определяет<br>сроки, способы и темпы<br>уборки урожая плодовых,<br>овощных культур и<br>винограда,<br>обеспечивающие<br>сохранность продукции<br>от потерь и ухудшения<br>качества | Виноградарство с<br>основами переработки<br>винограда                                                        |   |   |   |   | x | x |   |   |
|                                                                                                                                                                                            | Лекарственные и<br>эфиромасличные растения                                                                   |   |   |   |   |   |   |   | x |
|                                                                                                                                                                                            | Овощеводство                                                                                                 |   |   |   | x | x |   |   |   |
|                                                                                                                                                                                            | Овощеводство<br>защищенного грунта                                                                           |   |   |   |   | x | x |   |   |
|                                                                                                                                                                                            | Садоводство                                                                                                  |   |   |   | x | x | x | x | x |
|                                                                                                                                                                                            | Технологическая практика                                                                                     |   |   |   |   |   | x |   |   |
|                                                                                                                                                                                            | Тропические и<br>субтропические культуры                                                                     |   |   |   |   |   |   |   | x |
|                                                                                                                                                                                            | Ягодководство                                                                                                |   |   |   |   |   | x |   |   |

## 7.2. Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине «Плодоводство» проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по её коррективке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающемуся.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Плодоводство» проводится в виде Зачет, Экзамен, Курсовая работа.

За знания, умения и навыки, приобретенные студентами в период их обучения, выставляются оценки «ЗАЧТЕНО», «НЕ ЗАЧТЕНО». (или «ОТЛИЧНО», «ХОРОШО», «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО», «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» для дифференцированного зачета/экзамена)

Для оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в университете применяется балльно-рейтинговая система оценки качества освоения образовательной программы. Оценка проводится при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций обучающихся. Рейтинговая оценка знаний является интегрированным показателем качества теоретических и практических знаний и навыков студентов по дисциплине.

## Состав балльно-рейтинговой оценки студентов очной формы обучения

Для студентов очной формы обучения знания по осваиваемым компетенциям формируются на лекционных и практических занятиях, а также в процессе самостоятельной подготовки.

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, принятой в Университете студентам начисляются баллы по следующим видам работ:

| № контрольной точки | Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций | Максимальное количество баллов |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 4 семестр           |                                                                   |                                |
| КТ 1                | Устный опрос                                                      | 5                              |
| КТ 1                | Реферат                                                           | 5                              |
| КТ 2                | Реферат                                                           | 5                              |
| КТ 2                | Тест                                                              | 5                              |

| КТ 3                                                          | Реферат                                                           |                                | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| КТ 3                                                          | Доклад                                                            |                                | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Сумма баллов по итогам текущего контроля</b>               |                                                                   |                                | <b>30</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Посещение лекционных занятий                                  |                                                                   |                                | 20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Посещение практических/лабораторных занятий                   |                                                                   |                                | 20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Результативность работы на практических/лабораторных занятиях |                                                                   |                                | 30                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Итого                                                         |                                                                   |                                | 100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 5 семестр                                                     |                                                                   |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| КТ 1                                                          | Устный опрос                                                      |                                | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| КТ 1                                                          | Реферат                                                           |                                | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| КТ 2                                                          | Реферат                                                           |                                | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| КТ 2                                                          | Тест                                                              |                                | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| КТ 3                                                          | Реферат                                                           |                                | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| КТ 3                                                          | Доклад                                                            |                                | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Сумма баллов по итогам текущего контроля</b>               |                                                                   |                                | <b>30</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Посещение лекционных занятий                                  |                                                                   |                                | 20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Посещение практических/лабораторных занятий                   |                                                                   |                                | 20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Результативность работы на практических/лабораторных занятиях |                                                                   |                                | 30                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Итого                                                         |                                                                   |                                | 100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| № контрольной точки                                           | Оценочное средство результатов индикаторов достижений компетенций | Максимальное количество баллов | Критерии оценки знаний студентов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 4 семестр                                                     |                                                                   |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| КТ 1                                                          | Устный опрос                                                      | 5                              | Критерии оценки ответа на теоретический вопрос (знания): 5 баллов. При полном знании и понимании содержания раздела, отсутствии ошибок, неточностей, демонстрации студентом системных знаний и глубокого понимания закономерностей; при проявлении студентом умения самостоятельно и творчески мыслить;. 4 балла. При полном содержательном ответе, отсутствии ошибок в изложении материала и при наличии не более четырех неточностей. 3 балла. Показано понимание, но неполное знание вопроса, недостаточное умение формулировать свои знания по данному разделу. 2 балла. При несоответствии ответа, либо при представлении только плана ответа. 1 балл. При полном несоответствии всем критериям. 0 баллов. При полном отсутствии ответа, имеющего отношение к вопросу. |

|      |         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------|---------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| КТ 1 | Реферат | 5 | <p>Критерии оценки реферата (знания): 5 баллов. При полном знании и понимании содержания тематики, отсутствии ошибок, неточностей, демонстрации студентом системных знаний и глубокого понимания закономерностей; при проявлении студентом умения самостоятельно и творчески мыслить;. 4 балла. При полном содержательном реферате, отсутствии ошибок в изложении материала и при наличии не более четырех неточностей. 3 балла. Показано понимание, но неполное знание предметного материала, недостаточное умение формулировать свои знания по заданной тематике. 2 балла. При несоответствии реферата тематике, либо при представлении только плана реферата. 1 балл. При полном несоответствии всем критериям рефератов. 0 баллов. При полном отсутствии реферата.</p> |
| КТ 2 | Реферат | 5 | <p>Критерии оценки реферата (знания): 5 баллов. При полном знании и понимании содержания тематики, отсутствии ошибок, неточностей, демонстрации студентом системных знаний и глубокого понимания закономерностей; при проявлении студентом умения самостоятельно и творчески мыслить;. 4 балла. При полном содержательном реферате, отсутствии ошибок в изложении материала и при наличии не более четырех неточностей. 3 балла. Показано понимание, но неполное знание предметного материала, недостаточное умение формулировать свои знания по заданной тематике. 2 балла. При несоответствии реферата тематике, либо при представлении только плана реферата. 1 балл. При полном несоответствии всем критериям рефератов. 0 баллов. При полном отсутствии реферата.</p> |

|      |         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------|---------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| КТ 2 | Тест    | 5 | <p>Критерии оценки на тесты (знать, уметь, владеть) – задания направленные на использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности, позволяющие оценивать и диагностировать способность обучающегося применять имеющиеся знания при решении профессиональных задач; 5 баллов. При выполнении тестовых заданий нет затруднений, допущено не более 11% ошибок. 4 балла. При выполнении тестовых заданий допущено от 12% до 23% ошибок. 3 балла. При выполнении тестовых заданий допущено от 24% до 35% ошибок. 2 балла. При выполнении тестовых заданий допущено от 35% до 50% ошибок. Дополнительные тестовые задания выполнены правильно. 1 балл. При выполнении тестовых заданий допущено от 35% до 50% ошибок. Дополнительные тестовые задания выполнены неверно. 0 баллов. При выполнении тестовых заданий допущено более 50% ошибок.</p> |
| КТ 3 | Реферат | 5 | <p>Критерии оценки реферата (знания): 5 баллов. При полном знании и понимании содержания тематики, отсутствии ошибок, неточностей, демонстрации студентом системных знаний и глубокого понимания закономерностей; при проявлении студентом умения самостоятельно и творчески мыслить;. 4 балла. При полном содержательном реферате, отсутствии ошибок в изложении материала и при наличии не более четырех неточностей. 3 балла. Показано понимание, но неполное знание предметного материала, недостаточное умение формулировать свои знания по заданной тематике. 2 балла. При несоответствии реферата тематике, либо при представлении только плана реферата. 1 балл. При полном несоответствии всем критериям рефератов. 0 баллов. При полном отсутствии реферата.</p>                                                                                      |

|           |              |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------|--------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| КТ 3      | Доклад       | 5 | <p>Критерии оценки ответа по докладу: 5 баллов. При полном освещении темы и понимании её содержания, отсутствии ошибок, неточностей, демонстрации студентом системных знаний и глубокого анализа закономерностей; при проявлении студентом умения самостоятельно и творчески мыслить;. 4 балла. При полном содержательном докладе, отсутствии ошибок в изложении материала и при наличии не более четырех неточностей. 3 балла. Показано понимание, но неполное знание вопроса, недостаточное умение формулировать свои знания по данной теме. 2 балла. При несоответствии доклада, либо при представлении только плана доклада. 1 балл. При полном несоответствии всем критериям. 0 баллов. При полном отсутствии доклада.</p>                                                    |
| 5 семестр |              |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| КТ 1      | Устный опрос | 5 | <p>Критерии оценки ответа на теоретический вопрос (знания): 5 баллов. При полном знании и понимании содержания раздела, отсутствии ошибок, неточностей, демонстрации студентом системных знаний и глубокого понимания закономерностей; при проявлении студентом умения самостоятельно и творчески мыслить;. 4 балла. При полном содержательном ответе, отсутствии ошибок в изложении материала и при наличии не более четырех неточностей. 3 балла. Показано понимание, но неполное знание вопроса, недостаточное умение формулировать свои знания по данному разделу. 2 балла. При несоответствии ответа, либо при представлении только плана ответа. 1 балл. При полном несоответствии всем критериям. 0 баллов. При полном отсутствии ответа, имеющего отношение к вопросу.</p> |

|      |         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------|---------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| КТ 1 | Реферат | 5 | <p>Критерии оценки реферата (знания): 5 баллов. При полном знании и понимании содержания тематики, отсутствии ошибок, неточностей, демонстрации студентом системных знаний и глубокого понимания закономерностей; при проявлении студентом умения самостоятельно и творчески мыслить;. 4 балла. При полном содержательном реферате, отсутствии ошибок в изложении материала и при наличии не более четырех неточностей. 3 балла. Показано понимание, но неполное знание предметного материала, недостаточное умение формулировать свои знания по заданной тематике. 2 балла. При несоответствии реферата тематике, либо при представлении только плана реферата. 1 балл. При полном несоответствии всем критериям рефератов. 0 баллов. При полном отсутствии реферата.</p> |
| КТ 2 | Реферат | 5 | <p>Критерии оценки реферата (знания): 5 баллов. При полном знании и понимании содержания тематики, отсутствии ошибок, неточностей, демонстрации студентом системных знаний и глубокого понимания закономерностей; при проявлении студентом умения самостоятельно и творчески мыслить;. 4 балла. При полном содержательном реферате, отсутствии ошибок в изложении материала и при наличии не более четырех неточностей. 3 балла. Показано понимание, но неполное знание предметного материала, недостаточное умение формулировать свои знания по заданной тематике. 2 балла. При несоответствии реферата тематике, либо при представлении только плана реферата. 1 балл. При полном несоответствии всем критериям рефератов. 0 баллов. При полном отсутствии реферата.</p> |

|      |         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------|---------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| КТ 2 | Тест    | 5 | <p>Критерии оценки на тесты (знать, уметь, владеть) – задания направленные на использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности, позволяющие оценивать и диагностировать способность обучающегося применять имеющиеся знания при решении профессиональных задач; 5 баллов. При выполнении тестовых заданий нет затруднений, допущено не более 11% ошибок. 4 балла. При выполнении тестовых заданий допущено от 12% до 23% ошибок. 3 балла. При выполнении тестовых заданий допущено от 24% до 35% ошибок. 2 балла. При выполнении тестовых заданий допущено от 35% до 50% ошибок. Дополнительные тестовые задания выполнены правильно. 1 балл. При выполнении тестовых заданий допущено от 35% до 50% ошибок. Дополнительные тестовые задания выполнены неверно. 0 баллов. При выполнении тестовых заданий допущено более 50% ошибок.</p> |
| КТ 3 | Реферат | 5 | <p>Критерии оценки реферата (знания): 5 баллов. При полном знании и понимании содержания тематики, отсутствии ошибок, неточностей, демонстрации студентом системных знаний и глубокого понимания закономерностей; при проявлении студентом умения самостоятельно и творчески мыслить;. 4 балла. При полном содержательном реферате, отсутствии ошибок в изложении материала и при наличии не более четырех неточностей. 3 балла. Показано понимание, но неполное знание предметного материала, недостаточное умение формулировать свои знания по заданной тематике. 2 балла. При несоответствии реферата тематике, либо при представлении только плана реферата. 1 балл. При полном несоответствии всем критериям рефератов. 0 баллов. При полном отсутствии реферата.</p>                                                                                      |

|      |        |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------|--------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| КТ 3 | Доклад | 5 | Критерии оценки ответа по докладу: 5 баллов. При полном освещении темы и понимании её содержания, отсутствии ошибок, неточностей, демонстрации студентом системных знаний и глубокого анализа закономерностей; при проявлении студентом умения самостоятельно и творчески мыслить;. 4 балла. При полном содержательном докладе, отсутствии ошибок в изложении материала и при наличии не более четырех неточностей. 3 балла. Показано понимание, но неполное знание вопроса, недостаточное умение формулировать свои знания по данной теме. 2 балла. При несоответствии доклада, либо при представлении только плана доклада. 1 балл. При полном несоответствии всем критериям. 0 баллов. При полном отсутствии доклада. |
|------|--------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Критерии и шкалы оценивания результатов обучения на промежуточной аттестации

При проведении итоговой аттестации «зачет» («дифференцированный зачет», «экзамен») преподавателю с согласия студента разрешается выставить оценки («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «зачет») по результатам набранных баллов в ходе текущего контроля успеваемости в семестре по выше приведенной шкале.

В случае отказа – студент сдает зачет (дифференцированный зачет, экзамен) по приведенным выше вопросам и заданиям. Итоговая успеваемость (зачет, дифференцированный зачет, экзамен) не может оцениваться ниже суммы баллов, которую студент набрал по итогам текущей и промежуточной успеваемости.

При сдаче (зачета, дифференцированного зачета, экзамена) к заработанным в течение семестра студентом баллам прибавляются баллы, полученные на (зачете, дифференцированном зачете, экзамене) и сумма баллов переводится в оценку.

### Критерии и шкалы оценивания ответа на зачете

По дисциплине «Плодоводство» к зачету допускаются студенты, выполнившие и сдавшие практические работы по дисциплине, имеющие ежемесячную аттестацию и без привязке к набранным баллам. Студентам, набравшим более 65 баллов, зачет выставляется по результатам текущей успеваемости, студенты, не набравшие 65 баллов, сдают зачет по вопросам, предусмотренным РПД. Максимальная сумма баллов по промежуточной аттестации (зачету) устанавливается в 15 баллов

| Вопрос билета               | Количество баллов |
|-----------------------------|-------------------|
| Теоретический вопрос        | до 5              |
| Задания на проверку умений  | до 5              |
| Задания на проверку навыков | до 5              |

#### Теоретический вопрос

5 баллов выставляется студенту, полностью освоившему материал дисциплины или курса в соответствии с учебной программой, включая вопросы рассматриваемые в рекомендованной программой дополнительной справочно-нормативной и научно-технической литературы, свободно владеющему основными понятиями дисциплины. Требуется полное понимание и четкость изложения ответов по экзаменационному заданию (билету) и дополнительным вопросам, заданных экзаменатором. Дополнительные вопросы, как правило, должны относиться к материалу

дисциплины или курса, не отраженному в основном экзаменационном задании (билете) и выявляют полноту знаний студента по дисциплине.

4 балла заслуживает студент, ответивший полностью и без ошибок на вопросы экзаменационного задания и показавший знания основных понятий дисциплины в соответствии с обязательной программой курса и рекомендованной основной литературой.

3 балла дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.

2 балла дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

1 балл дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

0 баллов - при полном отсутствии ответа, имеющего отношение к вопросу.

Задания на проверку умений и навыков

5 баллов Задания выполнены в обозначенный преподавателем срок, письменный отчет без замечаний. Работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности.

4 балла Задания выполнены в обозначенный преподавателем срок, письменный отчет с небольшими недочетами.

2 баллов Задания выполнены с задержкой, письменный отчет с недочетами. Работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы.

1 баллов Задания выполнены частично, с большим количеством вычислительных ошибок, объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

0 баллов Задания выполнены, письменный отчет не представлен или работа выполнена не полностью, и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

### **Критерии и шкалы оценивания ответа на экзамене**

Сдача экзамена может добавить к текущей балльно-рейтинговой оценке студентов не более 20 баллов:

| Содержание билета       | Количество баллов |
|-------------------------|-------------------|
| Теоретический вопрос №1 | до 7              |
| Теоретический вопрос №2 | до 7              |
| Задача (оценка умений и | до 6              |
| Итого                   | 20                |

### **Критерии оценки ответа на экзамене**

Теоретические вопросы (вопрос 1, вопрос 2)

7 баллов выставляется студенту, полностью освоившему материал дисциплины или курса в соответствии с учебной программой, включая вопросы рассматриваемые в рекомендованной программой дополнительной справочно-нормативной и научно-технической литературы, свободно владеющему основными понятиями дисциплины. Требуется полное понимание и четкость изложения ответов по экзаменационному заданию (билету) и дополнительным вопросам, заданных

экзаменатором. Дополнительные вопросы, как правило, должны относиться к материалу дисциплины или курса, не отраженному в основном экзаменационном задании (билете) и выявляют полноту знаний студента по дисциплине.

5 балла заслуживает студент, ответивший полностью и без ошибок на вопросы экзаменационного задания и показавший знания основных понятий дисциплины в соответствии с обязательной программой курса и рекомендованной основной литературой.

3 балла дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.

2 балла дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

1 балл дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

0 баллов - при полном отсутствии ответа, имеющего отношение к вопросу.

#### Оценивание задачи

6 баллов Задачи решены в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности.

5 баллов Задачи решены с небольшими недочетами.

4 балла Задачи решены с небольшими недочетами.

3 балла Задачи решены не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы.

2 балла Задачи решены не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы.

1 баллов Задачи решены частично, с большим количеством вычислительных ошибок, объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

0 баллов Задачи не решены или работа выполнена не полностью, и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

#### Перевод рейтинговых баллов в пятибалльную систему оценки знаний обучающихся:

для экзамена:

- «отлично» – от 89 до 100 баллов – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному;

- «хорошо» – от 77 до 88 баллов – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

- «удовлетворительно» – от 65 до 76 баллов – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки;

- «неудовлетворительно» – от 0 до 64 баллов - теоретическое содержание курса не освоено,

необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к существенному повышению качества выполнения учебных заданий

### 7.3. Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Плодоводство»

Вопросы и задания к зачету

1. Пути интенсификации плодоводства.
2. Экологические проблемы садоводства и пути их решения.
3. Видовой состав, биологические свойства плодово-ягодных пород: долговечность, зимостойкость, засухоустойчивость.
4. Морфологическая характеристика плодовых и ягодных культур.
5. Значение главных экологических факторов в произрастании плодовых растений.
6. Фенофазы вегетации плодовых деревьев (Биологические особенности и агротехника.)
7. Агротехнические мероприятия в различные фенофазы вегетации и покоя, направленные на повышение морозоустойчивости и урожайности
8. Баланс пластических веществ плодовых растений при регулярном и периодичном плодоношении.
9. Причины периодичности плодоношения и пути его смягчения и предупреждения. Баланс пластических веществ плодовых растений при регулярном плодоношении.
10. Биологические и агротехнические способы ускорения плодоношения.
11. Влияние подвоя на привой и обратно. Использование этого явления в плодоводстве.
12. Последовательность выращивания привитых саженцев в плодово-питомнике.
13. Технология выращивания саженцев с применением зимней прививки.
14. Составные части питомника. Организация территории питомника.
15. Задачи и организация сада. Сроки заготовки семян и черенков. Подготовка семян к посеву.
16. Агротехника школы саженцев. Подготовка почвы. Севообороты.
17. Подготовка семян к посеву. Посев, пикировка, подрезка корней. Летний уход инвентаризация выкопка сеянцев.
18. Требования, предъявляемые к подвоям и привоям. Подвои для яблони.
19. Агротехника, сроки и способы посадки подвоев. Работы в первом поле плодового питомника.
20. Летний уход за окулянтами-однолетками.
21. Сроки и техника проведения окулировки. Ревизия приживаемости окулировок.
22. Летний уход за саженцами в 3 поле участка формирования.
23. Порядок приобретения и транспортировки посадочного материала. Хранение саженцев до посадки.
24. Биологические особенности плодовых растений в 1 и 2 – ой возрастные периоды. Задачи агротехники.
25. Биологические особенности плодовых растений в 3 возрастной период и задачи агротехники.
26. Биологические особенности плодовых растений в 4-5 возрастные периоды и задачи агротехники.

Практико-ориентированные задания

1. Определить основные приоритетные направления развития плодоводства.
2. Составить график по динамике развития плодоводства в России и за рубежом.
3. Определить роль овощной и плодовой продукции в полноценном питании человека.
4. Составить план применения удобрений при выращивании плодовых культур.
5. Составить план борьбы с сорными растениями в саду.
6. Составить план защиты от болезней и вредителей для определенной плодовой культуры
7. Рассчитать норму полива под интенсивный яблоневый сад.
8. Рассчитать норму внесения удобрений под фертигацию при выращивании черешни.
9. Определить способ уборки продукции в зависимости от плодовой культуры.

10. Подобрать средства механизации для определенной плодовой культуры.

Вопросы и задания к экзамену

Теоретические вопросы

27.Обрезка плодовых деревьев в период плодоношения и ослабленного роста.

28.Типы интенсивных садов в различных почвенно-климатических зонах.

29.Биологическое обоснование обрезки. Цель и значение обрезки плодовых культур.

30.Типы крон и производственная их оценка (сферические и плоские кроны).

31.Обрезка плодовых деревьев семечковых пород в период формирования кроны.

Формирование разреженно-ярусной кроны.

32.Технология формирования разреженно ярусной кроны с одним и двумя порядками ветвления.

33.Теоретические основы и техника формирования вазообразной и улучшено вазообразной кроны.

34.Каналовеерная система формирования (по Донских Н.П.)

35.Особенности обрезки и формирования плодовых деревьев на слаборослых подвоях.

36.Особенности формирования косой итальянской пальметты на сильно-средне и карликовой подвоях.

37.Веретеновидный куст. Особенности формирования и обрезки. преимущества и недостатки.

38.Формирование пальметт. Венгерская пальметта. (Плоский шиндель).

39.Особенности обрезки груши. Подвой груши.

40.Особенности обрезки черешни и вишни.

41.Оценка и выбор места под сад.

42.Техника посадки плодовых деревьев. Время копки ям при осенней и весенней посадке сада.

43.Системы размещения плодовых деревьев в саду в связи с проектируемыми формами крон.

44.Подбор пород, сортов и размещение их на территории сада в связи с биологическими особенностями.

45.Ремонт и реконструкция плодовых насаждений.

46.Осенне-зимний уход за молодым садом.

47.Организация перекрестного опыления садов пчелами.

48.Уборка урожая. Технология сбора, хранения и реализации косточковых и семечковых пород.

49.Уход за плодовым деревом и урожаем.

50.Системы содержания почвы в молодых и плодоносящих садах в различных зонах.

51.Размножение и агротехника земляники.

52.Малина.Размножение, агротехника, сорта.

53.Биологические особенности и агротехника крыжовника.

54.Биологические особенности и агротехника смородины.

Практико-ориентированные задания

1. Определить наиболее рациональную форму кроны для определенных почвенно-климатических условий.

2. Определить срок начала обрезки плодовых деревьев.

3. Построить организационный план проведения обрезки в саду интенсивного типа.

4. Провести формирование кроны яблоневого сада по типу стройного веретена.

5. Провести прививку плодовых культур.

6. Продемонстрировать окулировку вприклад.

7. Провести прививку мостиком.

8. Определить наиболее рациональный срок прививки.

9. Подобрать садовый инвентарь для проведения прививки саженцев.

10. Построить технологический цикл выращивания двухлетних саженцев в питомнике.

Тематика рефератов

1. Способы размножения плодовых культур.

2. Способы естественного вегетативного размножения.
3. Способы искусственного вегетативного размножения плодовых культур.
4. Специализированные органы размножения ягодных культур.
5. Микроразмножение плодовых и ягодных культур.

Темы для курсовых работ

1. Пути интенсификации плодоводства.
2. Экологические проблемы садоводства и пути их решения.
3. Видовой состав, биологические свойства плодово-ягодных пород: долговечность, зимостойкость, засухоустойчивость.
4. Морфологическая характеристика плодовых и ягодных культур.
5. Значение главных экологических факторов в произрастании плодовых растений.
6. Фенофазы вегетации плодовых деревьев (Биологические особенности и агротехника.)
7. Агротехнические мероприятия в различные фенофазы вегетации и покоя, направленные на повышение морозоустойчивости и урожайности
8. Баланс пластических веществ плодовых растений при регулярном и периодическом плодоношении.
9. Причины периодичности плодоношения и пути его смягчения и предупреждения. Баланс пластических веществ плодовых растений при регулярном плодоношении.
10. Биологические и агротехнические способы ускорения плодоношения.
11. Влияние подвоя на привой и обратно. Использование этого явления в плодоводстве.
12. Последовательность выращивания привитых саженцев в плодово-м питомнике.
13. Технология выращивания саженцев с применением зимней прививки.
14. Составные части питомника. Организация территории питомника.
15. Задачи и организация сада. Сроки заготовки семян и черенков. Подготовка семян к посеву.

Вопросы для собеседования

Тема 1. Введение

1. История садоводства в мире и России.
2. Значение отрасли плодоводства.
3. Описать состояние и перспективы развития плодоводства в мире и в нашей стране.

Тема 2. Биологические основы управления ростом и плодоношением

1. Понятие о силе роста плодовых культур.
2. Значение управления силой роста плодовых культур.
3. Способы управления силой роста плодовых деревьев.
4. Агротехнические способы управления ростом и плодоношением плодовых.

Раздел 2. Биологические основы размножения плодово-ягодных растений

Тема 1. Биологические основы размножения плодово-ягодных растений

1. Способы размножения плодовых культур.
2. Органы генеративного размножения плодовых культур.
3. Органы вегетативного плодовых культур.
4. Способы естественного вегетативного размножения.
5. Способы искусственного размножения плодовых культур.

Тема 2. Рост и развитие плодовых растений в годичном цикле

1. Этапы онтогенеза плодовых культур.
2. Фазы вегетации плодовых культур в годичном цикле.
3. Этапы периода покоя плодовых культур в годичном цикле.

Раздел 3. Закладка и уход за плодовыми насаждениями

Тема 1. Закладка плодовых насаждений

1. Выбор участка для закладки сада.
2. Разбивка участка и планирование места под закладку сада.
3. Особенности закладки садов на склонах.

4. Внутриквартальная разметка площади сада.
5. Размер и величина кварталов сада.

Тема 2. Системы содержания почвы в садах. Удобрения и орошение плодовых насаждений

1. Подготовка почвы участка для закладки сада.
2. Внесение удобрений перед закладкой сада.
3. Борьба с сорняками.
4. Орошение плодовых насаждений.
5. Способы механической борьбы с сорняками.

Тема 4. Уход за плодовыми деревьями, ремонт и реконструкция сада

1. Борьба с сорняками в молодом саду.
2. Борьба с вредителями в молодом саду.
3. Борьба с болезнями в молодом саду.
4. Обрезка молодого сада.
5. Ремонт и реконструкция сада.

Тема 5. Ягодные культуры

1. Видовой состав ягодных культур.
2. Закладка ягодных насаждений.
3. Уход за ягодными культурами.
4. Уборка и хранение урожая ягодных культур.

Интерактивные занятия

Круглый стол. Согласно теме занятия все обучающиеся выступают в роли проponentов, т.е. выражают мнение по поводу обсуждаемого вопроса, а не по поводу мнений других участников. У проponentа две задачи: добиться, чтобы оппоненты поняли его и поверили; все участники обсуждения равноправны; никто не имеет права диктовать свою волю и решения. Круглый стол играет информационную роль и не служит инструментом выработки конкретных решений. При участии в Круглом столе обучающиеся дают ответы на все поставленные вопросы, делают выводы в конце занятия.

Типовые практико-ориентированные задания для выполнения на лабораторных работах

Тема 3. Плодовый питомник.

1. Функции плодового питомника.
2. Агротехнические требования к подготовке участка для закладки плодового питомника.
3. Структура плодового питомника, выращивающего корнесобственный посадочный материал.
1. Роль питомников в формировании сортового фонда плодовых культур.
2. Биологические основы размножения плодовых культур и их применение в закладке плодовых питомников.
3. Структура питомников, выращивающих привитой посадочный материал.
1. Роль плодовых питомников в создании посадочного материала винограда.
2. Организация территории при закладке плодового питомника.
3. Структурные подразделения плодового питомника.

Типовые контрольные точки для студентов очной формы обучения

Тема 3. Плодовый питомник.

Вариант 1

1. Функции плодового питомника.
2. Агротехнические требования к подготовке участка для закладки плодового питомника.
3. Структура плодового питомника, выращивающего корнесобственный посадочный материал.

Вариант 2

1. Роль питомников в формировании сортового фонда плодовых культур.

2. Биологические основы размножения плодовых культур и их применение в закладке плодовых питомников.

3. Структура питомников, выращивающих привитой посадочный материал.

#### Вариант 3

1. Роль плодовых питомников в создании посадочного материала винограда.

2. Организация территории при закладке плодового питомника.

3. Структурные подразделения плодового питомника.

### 8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

#### основная

Л1.1 Кривко Н. П., Агафонов Е. В., Чулков В. В., Турчин В. В. Плодоводство [Электронный ресурс]: учеб. пособие ; ВО - Бакалавриат, Магистратура. - Санкт-Петербург: Лань, 2014. - 416 с. – Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=51724](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51724)

Л1.2 Лактионов К. С. Частное плодоводство. Косточковые культуры [Электронный ресурс]: учеб. пособие ; ВО - Бакалавриат, Магистратура, Аспирантура. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 124 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/143707>

Л1.3 Лактионов К. С. Частное плодоводство. Семечковые культуры [Электронный ресурс]: учеб. пособие ; ВО - Бакалавриат, Магистратура, Аспирантура. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 192 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/143708>

Л1.4 Копылов В. И., Балыкина Е. Б., Беренштейн И. Б., Бурлак В. А., Валеева Н. Г., Драгавцева И. А., Пичугин А. М., Рябов В. А., Скляр С. И., Сторчоус В. Н., Стрюкова Н. М. Плодоводство с основами экологии и питомниководства [Электронный ресурс]: учеб. пособие ; ВО - Бакалавриат. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 396 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/171860>

Л1.5 Бузоверов А. В., Дорошенко Т. Н., Рязанова Л. Г. Южное плодоводство: почвенная агротехника, удобрение, орошение [Электронный ресурс]: учеб. пособие ; ВО - Аспирантура, Бакалавриат, Магистратура. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 128 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/173133>

Л1.6 Лактионов К. С. Частное плодоводство. Субтропические культуры [Электронный ресурс]: учеб. пособие ; ВО - Бакалавриат, Магистратура, Аспирантура. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 116 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/197487>

Л1.7 Лактионов К. С. Частное плодоводство. Виноград [Электронный ресурс]: учебное пособие; ВО - Аспирантура, Бакалавриат, Магистратура. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 84 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/206162>

Л1.8 Т. С. Айсанов, Е. С. Романенко, М. В. Селиванова, Н. А. Есаулко, Е. А. Миронова, М. С. Герман, В. Е. Мильтюсов, В. В. Гаврилюк ; Ставропольский ГАУ Учебный практикум по дисциплине "Плодоводство": учеб. пособие для подготовки бакалавров по направлению 35.03.04 "Агрономия". - Ставрополь: Параграф, 2020. - 1,32 МБ

Л1.9 Кривко Н. П., Агафонов Е. В., Чулков В. В., Турчин В. В., Фалынсков Е. М., Пойда В. Б. Плодоводство [Электронный ресурс]: учеб. пособие; ВО - Бакалавриат, Магистратура. - Санкт-Петербург: Лань, 2024. - 416 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/392387>

#### дополнительная

Л2.1 Кривко Н. П., Агафонов Е. В., Чулков В. В., Турчин В. В., Фалынсков Е. М., Пойда В. Б. Плодоводство [Электронный ресурс]: учеб. пособие; ВО - Бакалавриат, Магистратура. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 416 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/183605>

Л2.2 Кривко Н. П., Агафонов Е. В., Чулков В. В., Турчин В. В., Фалынсков Е. М., Пойда В. Б. Плодоводство [Электронный ресурс]: учеб. пособие; ВО - Бакалавриат, Магистратура. - Санкт-Петербург: Лань, 2024. - 416 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/392387>

Л2.3 Лактионов К. С. Частное плодоводство. Виноград [Электронный ресурс]: учеб. пособие для СПО. - Санкт-Петербург: Лань, 2023. - 84 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/332114>

Л2.4 Лактионов К. С. Частное плодоводство. Косточковые культуры [Электронный ресурс]:учеб. пособие; ВО - Бакалавриат, Магистратура, Аспирантура. - Санкт-Петербург: Лань, 2023. - 124 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/346037>

б) Методические материалы, разработанные преподавателями кафедры по дисциплине, в соответствии с профилем ОП.

Л3.1 под ред. В. А. Потапова, Ф. Н. Пильщикова Плодоводство:учебник для студентов вузов по специальности 310300 "Подоовощеводство и виноградарство". - Москва: Колос, 2000. - 432 с.

Л3.2 Лактионов К. С. Частное плодоводство. Косточковые культуры [Электронный ресурс]:учеб. пособие для СПО. - Санкт-Петербург: Лань, 2024. - 124 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/397313>

**9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

| № | Наименование ресурса сети «Интернет»                        | Электронный адрес ресурса                                                                                                                         |
|---|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Сборник научных работ «Плодоводство и ягодоводство России». | <a href="https://www.plodovodstvo.com/jour/index?ysclid=mtqwq2x9ps38733703">https://www.plodovodstvo.com/jour/index?ysclid=mtqwq2x9ps38733703</a> |
| 2 | Плодоводство и виноградарство Юга России                    | <a href="https://journalkubansad.ru/">https://journalkubansad.ru/</a>                                                                             |
| 3 | Садоводство и виноградарство                                | <a href="https://www.sadivin.com/jour">https://www.sadivin.com/jour</a>                                                                           |

## 10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Специфика изучения учебной дисциплины «Плодоводство» обусловлена формой обучения студентов (очная), ее местом в подготовке бакалавра и временем, отведенным на освоение курса рабочим учебным планом.

Курс обучения делится на время, отведенное для занятий, проводимых в аудиторной форме (лекции, лабораторные занятия) и время, выделенное на внеаудиторное освоение дисциплины, большую часть из которого составляет самостоятельная работа студента.

Лекционная часть учебного курса для студентов проводится в форме обзоров по основным темам. Лабораторные занятия предусмотрены для закрепления теоретических знаний, углубленного рассмотрения наиболее сложных проблем дисциплины, выработки навыков структурно-логического построения учебного материала и отработки навыков самостоятельной подготовки. Самостоятельная работа студента включает в себя изучение теоретического материала курса, выполнение практических и творческих заданий, подготовку к контрольно-обобщающим мероприятиям.

Для освоения курса дисциплины студенты должны:

- изучить материал лекционных и лабораторных занятий в полном объеме по разделам курса;
- выполнить задание, отведенное на самостоятельную работу: подготовить и защитить реферат по утвержденной преподавателем теме, подготовиться к устному опросу, РГР, контрольной работе, коллоквиуму или контрольному тесту;
- продемонстрировать сформированность компетенций, закрепленных за курсом дисциплины во время мероприятий текущего и промежуточного контроля знаний.

Посещение лекционных и лабораторных занятий для студентов очной формы является обязательным.

Уважительными причинами пропуска аудиторных занятий является:

- освобождение от занятий по причине болезни, выданное медицинским учреждением,
- распоряжение по деканату, приказ по вузу об освобождении в связи с участием в внутривузовских, межвузовских и пр. мероприятиях,
- официально оформленное свободное посещение занятий.

Пропуски отрабатываются независимо от их причины.

Пропущенные темы лекционных занятий должны быть законспектированы в тетради для лекций, конспект представляется преподавателю для ликвидации пропуска. Пропущенные лабораторные занятия отрабатываются в виде устной защиты лабораторного занятия во время консультаций по дисциплине.

Контроль сформированности компетенций в течение семестра проводится в форме устного опроса на лабораторных занятиях, выполнения контрольных работ, коллоквиумов, РГР, контрольного теста по теоретическому курсу дисциплины.

## 11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства и информационных справочных систем (при необходимости).

### 11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. Kaspersky Endpoint Security 12.11 - Антивирус

### 11.3 Перечень программного обеспечения отечественного производства

1. Kaspersky Endpoint Security 12.11 - Антивирус

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавателем используются следующие информационно справочные системы: СПС «Консультант плюс», СПС «Гарант».

## 12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

| № п/п | Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Номер аудитор ии | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы |
|-------|---------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------|
|-------|---------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------|

|   |                                                                                                                                                                                                                    |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Учебная аудитория для проведения занятий всех типов (в т.ч. лекционного, семинарского, практической подготовки обучающихся), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | 251/ФА<br>ЗР             | специализированная мебель на 89 посадочных мест, персональный компьютер – 1 шт., стол президиума – 2 шт., трибуна для лектора – 1 шт., настольный конденсаторный микрофон Invotone GM200 – 4 шт., плазменная панель – 1 шт., документ-камера AverVisionCP 135 – 1 шт., интерактивный дисплей – 1 шт., мультимедийный проектор – 1 шт., экран настенный – 1 шт., классная доска – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», выход в корпоративную сеть университета. |
|   |                                                                                                                                                                                                                    |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 2 | Помещение для самостоятельной работы обучающихся, подтверждающее наличие материально-технического                                                                                                                  |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|   |                                                                                                                                                                                                                    | 270/ФА<br>ЗР             | Оснащение: специализированная мебель на 25 посадочных мест, персональные компьютеры – 12 шт., классная доска – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде тематических презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», выход в корпоративную сеть университета.                                                                                                                                                                                                                                                      |
|   |                                                                                                                                                                                                                    | 213/НК<br>библио<br>тека | Специализированная мебель на 35 посадочных мест, дисплей - 1 шт., принтер ч/б - 2 шт., МФУ ч/б - 2 шт., сканер - 2 шт., открытый доступ к фонду справочной, краеведческой литературы, Wi-Fi оборудование, подключение к сети «Интернет», доступ к российским и международным ресурсам и базам данных, доступ к электронно-библиотечным системам, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета. Открытый доступ к фонду справочной и краеведческой литературы.                                               |
| 3 | Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций                                                                                                                                                      |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

### 13. Особенности реализации дисциплины лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

а) для слабовидящих:

- на промежуточной аттестации присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения промежуточной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

- задания для выполнения на промежуточной аттестации зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

в) для глухих и слабослышащих:

- на промежуточной аттестации присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- промежуточная аттестация проводится в письменной форме;

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по желанию студента промежуточная аттестация может проводиться в письменной форме;

д) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по желанию студента промежуточная аттестация проводится в устной форме.

Рабочая программа дисциплины «Плодоводство» составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство (приказ Минобрнауки России от 01.08.2017 г. № 737).

Автор (ы)

\_\_\_\_\_ доц. , ксхн Горяников Юрий Васильевич

\_\_\_\_\_ асс. , Долакова Аза Османовна

Рецензенты

\_\_\_\_\_ доц. , ксхн Устименко Елена Александровна

\_\_\_\_\_ доц. , ксхн Дрепа Елена Борисовна

Рабочая программа дисциплины «Плодоводство» рассмотрена на заседании Кафедры садоводства и переработки растительного сырья им. профессора Н.М. Куренного протокол № 27 от 10.03.2025 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Селиванова Мария Владимировна

Рабочая программа дисциплины «Плодоводство» рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Институт агробиологии и природных ресурсов протокол № 6 от 31.03.2025 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство

Руководитель ОП \_\_\_\_\_