

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор/Декан
института аграрной генетики и
селекции

«__» _____ 20__ г.

Рабочая программа дисциплины

Б1.О.06 Современные проблемы в садоводстве

35.04.05 Садоводство

Агробiotехнологии в садоводстве и питомниководстве

Специалист по садоводству со специализацией «Агробiotехнологии в садоводстве»

очная

1. Цель дисциплины

Целями освоения дисциплины «Современные проблемы в садоводстве» являются:

1. изучение процессов в садоводческой отрасли, приводящих к сбоям в получении плодово-ягодной продукции;
2. формирование комплекса знаний об организационных, научных и методических основах возделывания плодовых и ягодных культур.

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-1 Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства;	ОПК-1.1 Осуществляет поиск и анализ достижений науки и производства в профессиональной области	знает Методику осуществления поиска и анализа достижений науки и производства в профессиональной деятельности умеет Осуществлять поиск и анализ достижений науки и производства в профессиональной области владеет навыками Знаниями об источниках информации для осуществления поиска и анализа достижений науки и производства в профессиональной области
ОПК-1 Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства;	ОПК-1.2 Использует знание достижений науки и производства для решения конкретных задач в области профессиональной деятельности	знает Достижения науки и производства для решения конкретных задач в области профессиональной деятельности умеет Использовать достижения науки и производства для решения конкретных задач в области профессиональной деятельности владеет навыками Методикой систематизации науки и производства для решения конкретных задач в области профессиональной деятельности
ПК-2 Способен разрабатывать системы мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью его сохранения и повышения качества и безопасности продукции садоводства и питомниководства и определять объемы производства отдельных видов продукции исходя из специализации	ПК-2.1 Обосновывает специализации и виды выращиваемой продукции сельскохозяйственной организации, прогнозирует потребности рынка в растениеводческой продукции	знает Виды выращиваемой сельскохозяйственной продукции умеет Обосновывать виды выращиваемой сельскохозяйственной продукции владеет навыками Инструментами прогнозирования потребностей рынка в сельскохозяйственной продукции

сельскохозяйственной организации		
ПК-2 Способен разрабатывать системы мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью его сохранения и повышения качества и безопасности продукции садоводства и питомниководства и определять объемы производства отдельных видов продукции исходя из специализации сельскохозяйственной организации	ПК-2.2 Разрабатывает системы мероприятий и организует контроль качества и безопасности продукции садоводства и питомниководства	знает Виды выращиваемой сельскохозяйственной продукции умеет Определить специализацию и виды выращиваемой продукции сельскохозяйственной организации владеет навыками Обосновывать специализации и виды выращиваемой продукции сельскохозяйственной организации
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	знает Проблемную ситуацию как систему, выявляя её составляющие и связи между ними умеет Анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними владеет навыками Методами анализа проблемных ситуаций
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. Разрабатывает стратегию действий и предлагает направления ее реализации	знает Способы решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации умеет Осуществлять поиск вариантов решения по-ставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. Определять в рамках выбранного алгоритма вопросов (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагать способы их решения владеет навыками Умением осуществляет варианты решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. Разрабатывать стратегию действий и предлагать направления ее реализации

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Современные проблемы в садоводстве» является дисциплиной обязательной части программы.

Изучение дисциплины осуществляется в I семестре(-ах).

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

Организация территории питомника

Инновационные технологии в садоводстве

ГИС в садоводстве и питомниководстве

Методы диагностики вредных организмов

1.1.	Основные сложности развития садоводства	1	8	2	6		16		Тест, Собеседование	УК-1.1
1.2.	Пути улучшения организации садоводства	1	4	2	2		12		Собеседование, Реферат	УК-1.2
1.3.	Контрольная точка 1	1	2		2			КТ 1	Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи	УК-1.1, УК-1.2, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2
2.	2 раздел. Организационно-технологические аспекты увеличения производства плодово-ягодных культур									
2.1.	Подбор сортов, подвоев, сортов-подвойных комбинаций и связанные с ним трудности	1	14	2	12		34		Собеседование, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи	УК-1.2
2.2.	Уход за плодовым растением от цветения до постановки урожая потребителю. Возможности механизации и роботизации для снижения трудовых затрат	1	14	2	12		30		Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи	ОПК-1.1, ОПК-1.2
2.3.	Контрольная точка 2	1	2		2			КТ 2	Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи	УК-1.1, УК-1.2, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2
2.4.	Организация, нормирование и оплата труда в садоводстве	1	2	2			6		Реферат	ПК-2.1, ПК-2.2, УК-1.1, УК-1.2, ОПК-1.1, ОПК-1.2
	Промежуточная аттестация	Эк								
	Итого		180	10	36		98			
	Итого		180	10	36		98			

5.1. Лекционный курс с указанием видов интерактивной формы проведения занятий

Тема лекции (и/или наименование раздел) (вид интерактивной формы проведения занятий)/ (практическая подготовка)	Содержание темы (и/или раздела)	Всего, часов / часов интерактивных занятий/ практическая подготовка
Основные сложности развития садоводства	Основные сложности развития садоводства	2/-

Пути улучшения организации садоводства	Пути улучшения организации садоводства	2/-
Подбор сортов, подвоев, сорто-подвойных комбинаций и связанные с ним трудности	Подбор сортов, подвоев, сорто-подвойных комбинаций и связанные с ним трудности	2/2
Уход за плодовым растением от цветения до постановки урожая потребителю. Возможности механизации и роботизации для снижения трудовых затрат	Уход за плодовым растением от цветения до постановки урожая потребителю. Возможности механизации и роботизации для снижения трудовых затрат	2/-
Организация, нормирование и оплата труда в садоводстве	Организация, нормирование и оплата труда в садоводстве	2/-
Итого		10

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

Наименование раздела дисциплины	Формы проведения и темы занятий (вид интерактивной формы проведения занятий)/(практическая подготовка)	Всего, часов / часов интерактивных занятий/ практическая подготовка	
		вид	часы
Основные сложности развития садоводства	Породы и основные виды плодовых растений	Пр	2/2/2
Основные сложности развития садоводства	Строение плодовых и ягодных растений	Пр	2/-/2
Основные сложности развития садоводства	Морозостойкость растений	Пр	2/-/-
Пути улучшения организации садоводства	Биологические особенности роста и плодоношения яблони и груши	Пр	2/-/2
Контрольная точка 1	Контрольная точка 1	Пр	2/-/2
Подбор сортов, подвоев, сорто-подвойных комбинаций и связанные с ним трудности	Размножение семечковых плодовых растений	Пр	2/2/-
Подбор сортов, подвоев, сорто-подвойных комбинаций и связанные с ним	Новые сорта яблони для оптимизации южного промышленного сортимента	Пр	2/-/-

трудности			
Подбор сортов, подвоев, сорто-подвойных комбинаций и связанные с ним трудности	Сортимент косточковых и ягодных культур	Пр	2/-/2
Подбор сортов, подвоев, сорто-подвойных комбинаций и связанные с ним трудности	Подвои основных плодовых пород. Основные способы прививки плодовых деревьев	Пр	2/-/-
Подбор сортов, подвоев, сорто-подвойных комбинаций и связанные с ним трудности	Выращивание привитых саженцев. Выращивание привитых саженцев орехоплодных культур	Пр	2/-/-
Подбор сортов, подвоев, сорто-подвойных комбинаций и связанные с ним трудности	Размножение ягодных растений отводками и черенками	Пр	2/-/-
Уход за плодовым растением от цветения до постановки урожая потребителю. Возможности механизации и роботизации для снижения трудовых затрат	Ручной режущий садовый инструмент. Правила выполнения срезов	Пр	2/-/-
Уход за плодовым растением от цветения до постановки урожая потребителю. Возможности механизации и роботизации для снижения трудовых затрат	Формирование кроны молодых деревьев	Пр	2/-/-
Уход за плодовым растением от цветения до постановки урожая потребителю. Возможности механизации и роботизации для снижения трудовых затрат	Обрезка плодоносящих деревьев	Пр	2/-/-

Уход за плодовым растением от цветения до постановки урожая потребителю. Возможности механизации и роботизации для снижения трудовых затрат	Обрезка ягодных кустарников и орехоплодных пород	Пр	2/-/-
Уход за плодовым растением от цветения до постановки урожая потребителю. Возможности механизации и роботизации для снижения трудовых затрат	Посадка земляники	Пр	2/-/-
Уход за плодовым растением от цветения до постановки урожая потребителю. Возможности механизации и роботизации для снижения трудовых затрат	Уборка урожая в садах и ягодниках	Пр	2/-/-
Контрольная точка 2	Контрольная точка 2	Пр	2/-/2
Итого			

5.3. Курсовой проект (работа) учебным планом не предусмотрен

5.4. Самостоятельная работа обучающегося

Темы и/или виды самостоятельной работы	Часы
Основные сложности развития садоводства	16
Пути улучшения организации садоводства	12

Подбор сортов, подвоев, сорто-подвойных комбинаций и связанные с ним трудности	34
Уход за плодовым растением от цветения до постановки урожая потребителю. Возможности механизации и роботизации для снижения трудовых затрат	30
Организация, нормирование и оплата труда в садоводстве	6

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

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Современные проблемы в садоводстве» 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 «Современные проблемы в садоводстве».
2. Методические рекомендации для организации самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Современные проблемы в садоводстве».
3. Методические рекомендации по выполнению письменных работ () (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 (№ источника)		
		основная (из п.8 РПД)	дополнительная (из п.8 РПД)	метод. лит. (из п.8 РПД)
1	Основные сложности развития садоводства. Основные сложности развития садоводства	Л1.1, Л1.2, Л1.3	Л2.1, Л2.2	Л3.1, Л3.2
2	Пути улучшения организации садоводства. Пути улучшения организации садоводства	Л1.1, Л1.2, Л1.3	Л2.1, Л2.2	Л3.1, Л3.2
3	Подбор сортов, подвоев, сорто-подвойных комбинаций и связанные с ним трудности. Подбор сортов, подвоев, сорто-подвойных комбинаций и связанные с ним трудности	Л1.1, Л1.2, Л1.3	Л2.1, Л2.2	Л3.1, Л3.2
4	Уход за плодовым растением от цветения до постановки урожая потребителю. Возможности механизации и роботизации для снижения трудовых затрат. Уход за плодовым растением от цветения до постановки урожая потребителю. Возможности механизации и роботизации для снижения трудовых затрат	Л1.1, Л1.2, Л1.3	Л2.1, Л2.2	Л3.1, Л3.2
5	Организация, нормирование и оплата труда в садоводстве. Организация, нормирование и оплата труда в садоводстве	Л1.1, Л1.2, Л1.3	Л2.1, Л2.2	Л3.1, Л3.2

7. Фонд оценочных средств (оценочных материалов) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Современные проблемы в садоводстве»

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

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	

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 «Современные проблемы в садоводстве» 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 «Современные проблемы в садоводстве» проводится в виде Экзамен.

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
1 семестр			
КТ 1	Устный опрос		7
КТ 1	Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи		8
КТ 2	Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи		8
КТ 2	Устный опрос		7
Сумма баллов по итогам текущего контроля			30
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
1 семестр			

КТ 1	Устный опрос	7	Устный опрос (до 7 баллов): Полнота и глубина ответа (0-3 балла) Логичность и структурированность изложения (0-2 балла) Владение профессиональной терминологией и умение аргументировать (0-2 балла)
КТ 1	Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи	8	Практико-ориентированная/ситуационная задача (до 8 баллов): Идентификация и анализ ключевой проблемы в кейсе (0-2 балла) Разработка реализуемого и обоснованного решения (0-4 балла) Качество аргументации и учет современных подходов (0-2 балла)
КТ 2	Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи	8	Практико-ориентированная/ситуационная задача (до 8 баллов): Идентификация и анализ ключевой проблемы в кейсе (0-2 балла) Разработка реализуемого и обоснованного решения (0-4 балла) Качество аргументации и учет современных подходов (0-2 балла)
КТ 2	Устный опрос	7	Устный опрос (до 7 баллов): Полнота и глубина ответа (0-3 балла) Логичность и структурированность изложения (0-2 балла) Владение профессиональной терминологией и умение аргументировать (0-2 балла)

Критерии и шкалы оценивания результатов обучения на промежуточной аттестации

При проведении итоговой аттестации «зачет» («дифференцированный зачет», «экзамен») преподавателю с согласия студента разрешается выставлять 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 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 «Современные проблемы в садоводстве»

Перечень вопросов для проведения экзамена по дисциплине «Современные проблемы в садоводстве»

I. Блок “Сложности развития современной отрасли садоводства и пути их преодоления” (30 вопросов)

Что такое интенсивное садоводство и каковы его основные признаки?

Какие цели и задачи ставятся перед интенсивным садоводством?

В чем заключаются основные отличия интенсивного садоводства от традиционного?

Как можно классифицировать интенсивные сады по типу конструкции (шпалерные, веретенообразные и т.д.)?

Опишите основные этапы развития интенсивного садоводства в мире и в России.

Каковы преимущества использования клоновых подвоев в интенсивном садоводстве?

Какие основные факторы необходимо учитывать при выборе подвоя для интенсивного сада?

Какие типы клоновых подвоев (карликовые, полукарликовые, среднерослые) наиболее распространены и каковы их особенности?

Какие требования предъявляются к сортам, выращиваемым в интенсивных садах?

Назовите наиболее перспективные сорта яблони для интенсивного садоводства в [название региона].

Что такое “интенсивный тип плодоношения” и какие сорта ему соответствуют?

Какую роль играют опылители в интенсивном саду и как их правильно подбирать?

Опишите основные системы посадки, используемые в интенсивном саду (веретенообразная крона, пальметта, кордон).

Какие преимущества и недостатки имеет система посадки “веретенообразная крона”?

Как рассчитывается плотность посадки в интенсивном саду?

Каковы цели и задачи формирования кроны в интенсивном саду?

Перечислите основные приемы обрезки плодовых деревьев (укорачивание, прореживание).

Как правильно обрезать деревья различного возраста в интенсивном саду?

Для чего применяется летняя обрезка (пинцировка, чеканка, кербовка)?

Опишите основные факторы, влияющие на продуктивность и долговечность интенсивного сада.

Что такое “зона плодоношения” и как её правильно сформировать в интенсивном саду?

Как влияет подкормка на цветение и формирование завязи в интенсивном саду?

Почему шпалерные системы предпочтительнее в интенсивных садах?

Опишите влияние клоновых подвоев на силу роста и скороплодность плодовых деревьев.

Каковы особенности полива в интенсивном саду по сравнению с традиционным?

Как подбирают сорта-опылители для интенсивных садов, и какие требования к ним предъявляются?

Чем отличается система обрезки “веретено” от “пальметты”?

Какие преимущества дает мульчирование почвы в интенсивном саду?

Как формируется крона плодового дерева в первый год посадки в интенсивном саду?

Какие элементы являются критически важными для фертигации в интенсивном саду и почему?

II. Блок “Организационно-технологические аспекты увеличения производства плодово-ягодных культур” (30 вопросов)

В чем заключаются принципы интегрированной защиты растений в интенсивном саду?

Какие методы мониторинга вредителей и болезней применяются в интенсивном саду?

Какие биологические методы защиты растений можно использовать в интенсивном саду?

Как правильно применять химические средства защиты растений в интенсивном саду, чтобы минимизировать негативное воздействие на окружающую среду?

Опишите основные технологии хранения плодов в интенсивном саду (охлаждение, регулируемая атмосфера, модифицированная атмосфера).

Как подготовить плоды к длительному хранению (сортировка, обработка фунгицидами)?

Какие современные методы используются для товарной обработки плодов (мойка, сортировка, упаковка)?

Как определить оптимальные сроки уборки урожая для различных сортов яблони?

Какие факторы влияют на лежкость плодов при хранении?

Перечислите основные этапы закладки интенсивного сада (подготовка почвы, посадка саженцев, установка шпалерной системы).

Какие основные затраты необходимо учитывать при эксплуатации интенсивного сада (удобрения, защита растений, оплата труда)?

Как рассчитать себестоимость продукции, полученной в интенсивном саду?

Какие факторы влияют на прибыль и рентабельность интенсивного садоводства?

Как рассчитать срок окупаемости инвестиций в интенсивный сад?

В чем заключаются особенности органического садоводства и какие преимущества оно дает?

Какие современные технологии используются для автоматизации управления садом?

Как можно использовать дроны для мониторинга состояния сада и защиты растений?

Опишите принцип действия системы капельного орошения и ее преимущества.

Какие удобрения наиболее эффективны для применения в интенсивном саду при фертигации?

Какие основные мероприятия по защите сада от заморозков применяются в интенсивном садоводстве?

Какова роль механизированной обрезки в современном интенсивном садоводстве?

В чем преимущества использования противогородовых сеток в интенсивном саду?

Какие требования предъявляются к хранилищам для плодов, выращенных в интенсивных

садах?

Опишите способы утилизации отходов, образующихся в процессе интенсивного садоводства.

Как можно оптимизировать логистику при уборке и транспортировке урожая в интенсивном саду?

Каковы требования к качеству посадочного материала (саженцев) для интенсивного сада?

Какова роль анализа почвы при закладке интенсивного сада и как его правильно проводить?

Какие методы используются для борьбы с сорняками в междурядьях интенсивного сада?

Опишите преимущества и недостатки использования различных систем удобрения в интенсивном саду.

Какие современные подходы к снижению пестицидной нагрузки применяются в интенсивном садоводстве?

Темы рефератов по теме 2

1. Садопригодность почв под сады и оценка естественных источников воды для орошения
2. Сорта, подвой и сорто-подвойные комбинации в интенсивном садоводстве
3. Классические, интенсивные и суперинтенсивные подходы при закладке садов
4. Минеральное питание и система защиты в садах разной степени интенсивности
5. Предпосадочные работы перед закладкой сада (планировка, разбивка, установка шпалерных конструкций и т.д.)
6. Водный менеджмент (системы полива и фертигации)
7. Техническое обеспечение сада (машино-тракторный парк)
8. Проблемы при посадке саженцев
9. Комплекс работ в саду с плодовыми деревьями первого года
10. Комплекс работ в плодоносящем саду в последующие годы (зеленые операции, обрезка)
11. Система защиты растений (основные болезни и специфика применения препаратов)
12. Современное состояние и перспективы развития садоводства
13. Технологии выращивания плодовой продукции в садоводстве: новые решения
14. Требования к качеству продукции при реализации
15. Технология складского хранения плодовой продукции

Темы рефератов по теме 5

1. Современные системы оплаты труда в садоводстве: повременная, сдельная и КРП-рейтинг.
2. Нормирование труда на основных видах работ в интенсивном садоводстве.
3. Организация и оплата труда сезонных рабочих в питомниках декоративных растений.
4. Внедрение КРП (ключевых показателей эффективности) для специалистов садоводческих предприятий.
5. Особенности организации труда и его нормирования в тепличных комплексах закрытого грунта.
6. Сравнительный анализ рейтинговой и тарифной системы оплаты труда в ландшафтных компаниях.
7. Пути повышения производительности труда в садоводстве на основе его научной организации (НОТ).
8. Мотивация и нематериальное стимулирование персонала в питомниководстве.
9. Бригадная форма организации и оплаты труда в плодовых садах.
10. Анализ затрат рабочего времени и методы их оптимизации в цветоводстве защищенного грунта.

Контрольная точка 1.

ВАРИАНТ 1

Теоретические вопросы:

1. Охарактеризуйте глобальные тренды перехода к устойчивому садоводству и их влияние на развитие отрасли в России.
2. Раскройте физиологические аспекты продуктивности плодовых культур в интенсивных насаждениях.
3. Классифицируйте инновационные технологии садоводства по уровню интенсификации и ресурсоемкости.

Практико-ориентированные задания:

1. Рассчитайте потенциал увеличения урожайности яблоневого сада при переходе с экстенсивной (12 т/га) на интенсивную технологию (30 т/га). Учтите затраты на реконструкцию 500 тыс. руб./га и срок окупаемости.

2. На основе данных химобследования почвы (рН 4.5; гумус 2%; P_2O_5 80 мг/кг) разработайте план предпосадочной мелиорации участка под закладку интенсивного сада.

Ситуационная задача:

Садоводческое хозяйство в Центральном Черноземье имеет 50 га старовозрастных насаждений с урожайностью 10 т/га. Предложите стратегию реконструкции сада с обоснованием выбора технологий, расчетом инвестиций и прогнозом экономической эффективности.

ВАРИАНТ 2

Теоретические вопросы:

1. Проанализируйте роль государственной поддержки в развитии садоводства России за последние 5 лет.

2. Опишите пути повышения фотосинтетической активности в интенсивных садах.

3. Обоснуйте критерии выбора технологий точного земледелия для садоводческих предприятий.

Практико-ориентированные задания:

1. Сравните экономическую эффективность двух сорто-подвойных комбинаций яблони: М9+«Гала» (плотность 2500 дер./га) и ММ106+«Антоновка» (плотность 800 дер./га).

2. Разработайте систему мониторинга продукционного процесса сада с использованием современных диагностических методов.

Ситуационная задача:

В новом интенсивном саду (плотность 2500 дер./га) на 3-й год отмечен дисбаланс роста и плодоношения. При анализе выявлен дефицит бора и цинка. Разработайте программу корректирующих мероприятий с расчетом доз микроудобрений и сроков внесения.

ВАРИАНТ 3

Теоретические вопросы:

1. Опишите основные вызовы и ограничения развития современного садоводства в вашем регионе.

2. Раскройте особенности водного режима и продукционного процесса в интенсивных насаждениях.

3. Дайте сравнительную характеристику ресурсосберегающих и энергоэффективных технологий в садоводстве.

Практико-ориентированные задания:

1. Рассчитайте экономию воды и удобрений при переходе с дождевания на капельное орошение в яблоневом саду площадью 30 га.

2. Разработайте технологическую матрицу для выбора системы формирования крон в зависимости от типа сада и сорто-подвойной комбинации.

Ситуационная задача:

Хозяйство в Южном федеральном округе планирует закладку 100 га интенсивного сада. Почвенные условия: содержание гумуса 1.8%, рН 5.0, глубина залегания грунтовых вод 1.2 м. Разработайте комплекс мелиоративных мероприятий и обоснуйте выбор сорто-подвойных комбинаций.

Контрольная точка 2.

ВАРИАНТ 1

Теоретические вопросы:

1. Принципы подбора сортов для интенсивных садов с учетом биологических особенностей и рыночного спроса.

2. Современные системы формирования крон интенсивного типа: сравнительная характеристика и области применения.

3. Технология капельного орошения и фертигации: преимущества и ограничения.

Практико-ориентированные задания:

1. Подберите сорто-подвойные комбинации яблони для Центрально-Черноземного региона с обоснованием выбора. Рассчитайте потребность в саженцах для закладки 30 га сада по

схеме 4×1.5 м.

2. Разработайте график фертигации яблоневого сада в фазы: начало вегетации, цветение, рост плодов.

Ситуационная задача:

В интенсивном саду (схема посадки 4×1.5 м, подвой М9) на третий год после посадки наблюдается сильный рост побегов (более 70 см), слабое плодоношение. Проведите анализ причин и предложите план корректирующих мероприятий.

ВАРИАНТ 2

Теоретические вопросы:

1. Характеристика современных клоновых подвоев семечковых культур: сила роста, адаптивность, устойчивость.

2. Технология закладки интенсивного сада: основные этапы и критерии качества выполнения работ.

3. Системы мониторинга питания растений: методы и инструменты.

Практико-ориентированные задания:

1. Рассчитайте экономическую эффективность закладки 1 га интенсивного сада (подвой М9, схема 4×1.2 м) в сравнении с полуинтенсивным (подвой ММ106, схема 5×3 м).

2. Составьте план обрезки интенсивного яблоневого сада (формировка «стройное веретено») на первые 3 года.

Ситуационная задача:

Садоводческое хозяйство в условиях недостаточного увлажнения (осадки 350 мм/год) планирует закладку 50 га интенсивного сада. Предложите проект системы орошения, рассчитайте потребность в воде и оборудовании.

ВАРИАНТ 3

Теоретические вопросы:

1. Требования к качеству посадочного материала для интенсивных садов.

2. Сезонные аспекты обрезки плодовых насаждений: цели и приемы.

3. Принципы оптимизации водного и питательного режимов в интенсивных насаждениях.

Практико-ориентированные задания:

1. На основе агрохимического анализа почвы (рН 5.8, гумус 2.5%, P₂O₅ 120 мг/кг, K₂O 150 мг/кг) разработайте план основного внесения удобрений под закладку интенсивного яблоневого сада.

2. Спроектируйте схему размещения деревьев в интенсивном саду с использованием шпалеры. Рассчитайте потребность в материалах для шпалеры на 1 га.

Ситуационная задача:

В интенсивном саду сорта «Гала» на подвое М9, возрастом 4 года, отмечается мельчание плодов, несмотря на высокую урожайность. Проведите диагностику проблемы и предложите технологические решения.

Тестовые задания по теме 1

1. Оптимальный уровень рН почвы для интенсивного сада яблони:

а) 4.5-5.0

б) 5.5-6.5

в) 7.0-7.5

г) 8.0-8.5

Ответ: б

2. Основная цель обрезки в интенсивном саду:

а) Увеличение массы дерева

б) Регулирование роста и плодоношения

в) Улучшение зимостойкости

г) Снижение стоимости обработок

Ответ: б

3. Преимущество шпалерно-карликовых садов:

а) Снижение затрат на установку опор

б) Возможность механизированной уборки

- в) Увеличение периода продуктивности
- г) Упрощение системы формирования

Ответ: б

4. Для определения потребности растений в азоте проводят:

- а) Почвенный анализ
- б) Листовую диагностику
- в) Визуальную оценку
- г) Анализ корневой системы

Ответ: б

5. Основной принцип интегрированной системы защиты растений:

- а) Регулярное применение химических препаратов
- б) Чередование биологических и химических методов
- в) Использование только биологических средств
- г) Применение пестицидов при появлении вредителей

Ответ: б

6. Соотнесите тип сада и плотность посадки:

- 1. Экстенсивный сад
- 2. Полуинтенсивный сад
- 3. Интенсивный сад
- 4. Суперинтенсивный сад

- а) 500-800 деревьев/га
- б) 1000-1500 деревьев/га
- в) 2000-3500 деревьев/га
- г) 4000-5000 деревьев/га

Ответ: 1-а, 2-б, 3-в, 4-г

7. Соотнесите систему формирования и тип подвоя:

- 1. Объемная формировка
- 2. Улучшенная ярусная
- 3. Стройное веретено
- 4. Суперверетено

- а) Семенные подвои
- б) Полукарликовые подвои
- в) Карликовые подвои
- г) Суперкарликовые подвои

Ответ: 1-а, 2-б, 3-в, 4-г

8. Соотнесите технологический прием и его назначение:

- 1. Фертигация
- 2. Регуляторы роста
- 3. Сидерация
- 4. Мульчирование

- а) Контроль силы роста растений
- б) Совместное внесение воды и удобрений
- в) Сохранение влаги и борьба с сорняками
- г) Улучшение почвенного плодородия

Ответ: 1-б, 2-а, 3-г, 4-в

9. Соотнесите биотехнологический метод и его применение:

- 1. In vitro размножение
- 2. Криоконсервация
- 3. Биореакторы
- 4. Апомиксис

- а) Длительное сохранение генофонда
- б) Массовое производство посадочного материала
- в) Получение генетически однородного потомства
- г) Оздоровление посадочного материала

Ответ: 1-г, 2-а, 3-б, 4-в

10. Соотнесите систему защиты и ее характеристику:

1. Химическая защита
 2. Биологическая защита
 3. Интегрированная система
 4. Биологизированная система
- а) Использование энтомофагов и биопрепаратов
 - б) Применение пестицидов по экономическим порогам вредоносности
 - в) Сочетание биологических и химических методов
 - г) Преимущественное использование биологических средств

Ответ: 1-б, 2-а, 3-в, 4-г

11. Установите правильную последовательность закладки интенсивного сада:

- а) Подготовка почвы
- б) Разбивка территории и установка шпалеры
- в) Посадка саженцев
- г) Послепосадочная обрезка
- д) Установка системы орошения

Правильный порядок: а, б, д, в, г

12. Расположите в правильной последовательности этапы микроклонального размножения:

- а) Адаптация растений к условиям *ex vitro*
- б) Регенерация растений на питательной среде
- в) Отбор и стерилизация эксплантов
- г) Этап укоренения
- д) Собственно микроразмножение

Правильный порядок: в, б, д, г, а

13. Установите последовательность проведения сезонной обрезки интенсивного сада:

- а) Санитарная обрезка
- б) Зимняя формирующая обрезка
- в) Летняя зеленая обрезка
- г) Осенняя корректирующая обрезка
- д) Весенняя регулирующая обрезка

Правильный порядок: б, д, в, г, а

14. Расположите в правильном порядке этапы разработки системы питания:

- а) Листовая диагностика
- б) Расчет доз удобрений
- в) Почвенный анализ
- г) Корректировка программы питания
- д) Внесение удобрений

Правильный порядок: в, а, б, д, г

15. Установите последовательность внедрения интегрированной системы защиты растений:

- а) Мониторинг фитосанитарного состояния
- б) Анализ эффективности мероприятий
- в) Применение биологических методов защиты
- г) Разработка системы мероприятий
- д) Применение химических средств (при необходимости)

Правильный порядок: а, г, в, д, б

Вопросы для собеседования по теме 1

1. Какие глобальные тренды определяют развитие современного садоводства?
2. Проанализируйте основные показатели российского рынка садоводческой продукции
3. Как государственная поддержка влияет на развитие садоводства в РФ?
4. Назовите основные ограничения развития садоводства в вашем регионе
5. Какие технологические направления вы считаете наиболее перспективными?

Вопросы для собеседования по теме 2

1. Какие физиологические процессы определяют продуктивность плодовых культур?
2. Как можно повысить фотосинтетическую активность растений?
3. Опишите взаимосвязь водного режима и продукционного процесса

4. В чем особенности минерального питания интенсивных насаждений?
5. Какие биологические методы управления ростом наиболее эффективны?
6. По каким критериям следует классифицировать технологии в садоводстве?
7. Какие технологии точного земледелия применимы в садоводстве?
8. Приведите примеры ресурсосберегающих технологий
9. Какие биотехнологические методы используются в современном садоводстве?
10. Как функционируют интегрированные системы управления садовыми агроценозами?

Вопросы для собеседования по теме 3

1. Какие принципы лежат в основе подбора сортов для интенсивных садов?
2. Охарактеризуйте современные клоновые подвои для семечковых культур
3. Как подбирают сорто-подвойные комбинации для разных зон садоводства?
4. Каковы современные требования к качеству посадочного материала?
5. Какие селекционные достижения вы считаете наиболее перспективными?
6. Из каких элементов состоит система предпосадочной подготовки почвы?
7. Как проектируют схемы размещения растений в интенсивном саду?
8. Какие особенности организации территории сада интенсивного типа?
9. Опишите технологию посадки и послепосадочного ухода
10. По каким критериям оценивают качество закладки сада?
11. Какие биологические основы формирования крон существуют?
12. Охарактеризуйте современные системы формирования интенсивного типа
13. В чем особенности сезонной обрезки плодовых насаждений?
14. Какие существуют методы механизации процессов обрезки?
15. Как регулируют продуктивность через формировку крон?

Практико-ориентированные задания и ситуационные задачи по теме 3

1. Разработать технологическую матрицу выбора технологий для садоводческого предприятия с различными уровнями финансирования.
2. Фермерское хозяйство имеет ограниченный бюджет. Выберите 3 наиболее эффективные технологии для первоочередного внедрения. Обоснуйте выбор.
3. Сформировать сортиментный план для интенсивного сада площадью 50 га в конкретном регионе.
4. После суровой зимы в саду наблюдается массовая гибель деревьев. Анализ показал несоответствие сорто-подвойных комбинаций условиям региона. Разработайте план реконструкции сада.
5. Составить технологическую карту закладки интенсивного яблоневого сада площадью 30 га.
6. При закладке сада допущены ошибки в подготовке почвы. Через 2 года приживаемость составляет 60%. Разработайте мероприятия по исправлению ситуации.
7. Разработать календарь обрезочных работ для интенсивного сада с различными системами формирования.
8. В саду с веретеновидной формировкой наблюдается загущение крон. Урожайность снизилась на 25%. Предложите план восстановительных мероприятий.
9. Рассчитать программу фертигации для яблоневого сада интенсивного типа на сезон.
10. При мониторинге питания выявлен дефицит микроэлементов. Разработайте систему листовых подкормок. Рассчитайте экономическую эффективность.
11. Разработать план внедрения цифровых технологий в садоводческом предприятии.
12. На предприятии сопротивляются внедрению новых технологий. Разработайте программу управления изменениями.
13. Кейс "Реконструкция садоводческого предприятия". Предприятие имеет 200 га устаревших насаждений. Урожайность 15 т/га. Разработайте поэтапный план реконструкции с расчетом инвестиций и окупаемости.
14. Кейс "Создание питомника интенсивного типа". Инвестор планирует создание питомника площадью 20 га. Разработайте бизнес-план с учетом современных технологий.
15. Кейс "Переход на органическое садоводство". Предприятие решило перейти на органическое производство. Разработайте 3-летний план конверсии.

Вопросы для устного опроса по теме 4

1. Каковы организационные аспекты внедрения новых технологий?
2. Как управлять изменениями в садоводческих предприятиях?
3. Какие риски сопровождают внедрение инноваций?
4. Как организовать мониторинг эффективности внедрения?
5. Проанализируйте практические кейсы успешного внедрения инноваций
6. Какие методы клонального микроразмножения наиболее эффективны?
7. Как получают безвирусный посадочный материал?
8. В чем значение криоконсервации генофонда плодовых культур?
9. Каково применение биореакторов в микроклональном размножении?
10. Каковы практические аспекты применения технологий in vitro?
11. По каким признакам классифицируют микробиологические препараты?
12. Как работают препараты на основе азотфиксирующих бактерий?
13. Какие средства биоконтроля фитопатогенов наиболее эффективны?
14. Охарактеризуйте стимуляторы роста микробного происхождения
15. Каковы технологии применения микробиологических препаратов?
16. В чем заключаются принципы интегрированной защиты растений?
17. Какие биологические средства борьбы с вредителями вы знаете?
18. Как применяют микробные препараты против болезней?
19. Каких энтомофагов используют в садоводстве?
20. Как организовать систему биологизированной защиты садовых культур?

Практико-ориентированные задания и ситуационные задачи по теме 4

1. Составить технологический регламент получения безвирусного посадочного материала яблони.
2. Питомник столкнулся с распространением вирусных заболеваний. Разработайте план оздоровления маточных насаждений.
3. Разработать систему применения микробиологических препаратов в интенсивном саду.
4. В саду наблюдается снижение эффективности минеральных удобрений. Предложите схему применения азотфиксирующих бактерий. Рассчитайте экономию средств.
5. Разработать программу ИРМ для яблоневого сада с учетом мониторинга вредителей.
6. В саду обнаружена устойчивость яблонной плодовой гнили к инсектицидам. Разработайте альтернативную систему защиты.

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 Е. А. Устименко, А. Н. Есаулко, Е. В. Голосной, А. Ю. Ожередова, Н. В. Громова ; Ставропольский ГАУ Питание и удобрение овощных, плодово-ягодных культур и винограда: учеб. пособие для студентов вузов по направлению 35.03.05 "Садоводство" профиль «Плодоводство, овощеводство и виноградарство». - Ставрополь, 2023. - 3,29 МБ

Л1.2 Е. А. Устименко, А. Н. Есаулко, С. А. Коростылев, Н. В. Громова, А. Ю. Ожередова ; Ставропольский ГАУ Методы планирования и программирования продуктивности плодово-ягодных культур: метод. указания по выполнению практ. занятий для магистров вузов по направлению 35.04.04 «Агрономия», магистерская программа «Агробиотехнологии в садоводстве и питомниководстве» выполняющих занятия по дисциплине: «Методы планирования и программирования продуктивности плодово-ягодных культур». - Ставрополь, 2024. - 1,84 МБ

Л1.3 Мазницына Л. В., Шарипова О. В., Безгина Ю. А. Основы биотехнологии садовых культур: учеб.-метод. пособие по выполнению лабораторных работ для студентов по направлению 35.03.05 Садоводство. - Ставрополь, 2025. - 4,42 МБ

дополнительная

Л2.1 Крыгин С. Е. Механизация в садоводстве [Электронный ресурс]:учеб. пособие для подготовки к лабораторным занятиям обучающимся по направлению подготовки 35.03.05 садоводство, профиль подготовки «декоративное садоводство, газоноведение и флористика». - Рязань: РГАТУ, 2020. - 297 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/177107>

Л2.2 А. Ю. Ожередова, В. Н. Ситников, А. Н. Есаулко, Е. В. Голосной, Е. А. Устименко, Н. В. Громова ; Ставропольский ГАУ Агрохимическое обследование почв:учеб. пособие для студентов вузов по направлениям: 35.03.04 «Агрономия», 35.03.05 «Садоводство», профилей «Агрономия», «Технология производства продукции растениеводства», «Плодоводство, овощеводство и виноградарство». - Ставрополь: АГРУС, 2023. - 6,35 МБ

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

Л3.1 Трунов Ю. В., Кирина И. Б. Биология садовых культур. Практикум [Электронный ресурс]:учеб. пособие; ВО - Бакалавриат. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 224 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/255695>

Л3.2 Завражнов А. И., Завражнов А. А., Земляной А. А., Ланцев В. Ю. Механизация садоводства. Обрезка плодовых деревьев [Электронный ресурс]:учеб. пособие; ВО - Бакалавриат. - Санкт-Петербург: Лань, 2023. - 116 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/333170>

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

№	Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
1	Агропромышленный портал AgroXXI	https://www.agroxxi.ru/
2	Всероссийский научно-исследовательский институт селекции плодовых культур	https://vniispk.ru
3	Журнал «Садоводство и виноградарство»	http://sadovodstvovinogradarstvo.ru
4	АССОЦИАЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ПЛОДОВ, ЯГОД И ПОСАДОЧНОГО МАТЕРИАЛА	http://asprus.ru/blog/

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Специфика изучения дисциплины «Современные проблемы в садоводстве» обусловлена формой обучения студентов (очная), ее местом в подготовке магистра и временем, отведенным на освоение курса рабочим учебным планом.

Курс обучения делится на время, отведенное для занятий, проводимых в аудиторной форме (лекции, лабораторно-практические 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. Практические 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 заданий, подготовку к контрольно-обобщающим мероприятиям.

Для освоения курса дисциплины студенты должны:

- изучить материал лекционных и практических 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, тестированию, техно-логическому диктанту, контрольной работе;
- продемонстрировать сформированность компетенций, закрепленных за курсом дисциплины во время мероприятий текущего и промежуточного контроля знаний.

Посещение лекционных и практических 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 внутри вузовских, 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 практические занятия отрабатываются в виде устной защиты практического занятия во время консультаций по дисциплине.

Контроль сформированности компетенций в течение семестра проводится в форме устного опроса на практических занятиях, выполнения контрольных работ, написания технологических диктантов и тестового контроля 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
2. Аппаратно-программный комплекс «ARGUS-KARYO» -
3. Программный комплекс "Полигон Про: Максимум" - программа для постановки объектов недвижимости на кадастровый учет, регистрации прав и обременений
4. Microsoft Windows Server STDCORE AllLngLicense/Software AssurancePack Academic OLV 16Licenses LevelE AdditionalProduct CoreLic 1Year - Серверная операционная система

11.3 Перечень программного обеспечения отечественного производства

1. Kaspersky Endpoint Security 12.11 - Антивирус
2. Аппаратно-программный комплекс «ARGUS-KARYO» -
3. Программный комплекс "Полигон Про: Максимум" - программа для постановки объектов недвижимости на кадастровый учет, регистрации прав и обременений

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 аудитории	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 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.
		270/ФА 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.
2	Помещение для самостоятельной работы обучающихся, подтверждающее наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования		
		270/ФА 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.

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 «Современные проблемы в садоводстве» составлена на основе Самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт высшего образования - магистратура <укажите наименование ВУЗа в настройках программы> по направлению подготовки 35.04.05 Садоводство (приказ от 22.06.2026 г. № 324).

Автор (ы)

_____ доц. КСиПРС, ксхн Горяников Юрий Васильевич

Рецензенты

_____ доц. КСиПРС, ксхн Мазницына Любовь Васильевна

Рабочая программа дисциплины «Современные проблемы в садоводстве» рассмотрена на заседании Кафедра садоводства и переработки растительного сырья им. профессора Н.М. Куренного протокол № 32 от 30.03.2026 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 35.04.05 Садоводство

Заведующий кафедрой _____ Селиванова Мария Владимировна

Рабочая программа дисциплины «Современные проблемы в садоводстве» рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Институт аграрной генетики и селекции протокол № 8 от 09.04.2026 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 35.04.05 Садоводство

Руководитель ОП _____