

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Вологодская государственная молочнохозяйственная академия

имени Н.В. Верещагина»

Факультет агрономии и лесного хозяйства

Кафедра растениеводства, земледелия и агрохимии

**ПРОГРАММА**

**«ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ»**

**Направление подготовки** 35.03.04 Садоводство

**Профиль** Декоративное садоводство, газоноведение и флористика

**Квалификации (степень) выпускника** бакалавр

Вологда – Молочное

2024

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, профиль Декоративное садоводство, газоноведение и флористика.

Разработчик, к.с.х.н., доцент Куликова Е.И.

Программа одобрена на заседании кафедры растениеводства, земледелия и агрохимии от 25.01.2024 года, протокол № 6.

Зав. кафедрой, к. с.-х. н., доцент Куликова Е.И.

Рабочая программа дисциплины согласована на заседании методической комиссии факультета агрономии и лесного хозяйства от 15.02.2024 года, протокол № 6.

Председатель методической комиссии, к. с-х н., доцент. Демидова А.И.

**1.Цель технологической практики:** формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций, необходимых для осуществления самостоятельной технологической деятельности проведения агротехнических приемов для возделывания садовых культур в условиях сельскохозяйственного предприятия или организации по направлению осваиваемой образовательной программы, их применение при решении производственных задач, что соотносится с общими целями ООП ВО по направлению подготовки 35.03.05 «Садоводство».

**2. Задачи технологической практики:**

- актуализация знаний, умений и навыков в области декоративного садоводства в реальных условиях агрономической деятельности;
- формирование профессиональных компетенций, необходимых освоения приемов и способов возделывания садовых культур;
- приобретение первичного опыта самостоятельной работы в условиях садоводства.

**3.Место технологической практики в структуре ООП:**

В федеральном государственном образовательном стандарте высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.03.05 «Садоводство», технологическая практика Б2.О.03(П) отнесена к базовой практике и ориентирована на то, чтобы дать возможность студентам проверить свою подготовленность к выполнению профессиональной деятельности непосредственно в производственных условиях, углубить имеющиеся теоретические знания и приобрести практические умения и навыки в области возделывания садовых культур.. Технологическая практика взаимосвязана со всеми учебными и производственными практиками. Приобретенные студентами знания после их прохождения являются обязательными и служат «входными» для успешной трудовой деятельности. В ходе ее прохождения студенты закрепляют имеющиеся теоретические знания и овладевают производственными навыками.

**4. Формы проведения технологической практики:**

- полевая
- на производстве

**5. Место и время проведения преддипломной практики:**

Местом технологической практики студентов являются сельскохозяйственные предприятия агропромышленного комплекса Вологодской области и дизайнерские фирмы по ландшафтному проектированию. Студенты, обучающиеся по договорам о целевой подготовке с предприятиями, учреждениями и организациями технологическую практику проходят на этих предприятиях.

**6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения технологической практики:**

В результате прохождения практики студент должен приобрести следующие

практические навыки, умения и профессиональные компетенции:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<p><b>ОПК-4</b> Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;</p>	<p><b>ИД-1<sub>опк-4</sub></b> Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда;</p>
	<p><b>ИД-2<sub>опк-4</sub></b> Обосновывает технологии возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории;</p>
	<p><b>ИД-3<sub>опк-4</sub></b> Владеет навыками обоснования технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории;</p>
<p><b>ОПК-6</b> Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность профессиональной деятельности</p>	<p><b>ИД-1<sub>опк6</sub></b> Демонстрирует базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства;</p>
	<p><b>ИД-2<sub>опк6</sub></b> Определяет экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов при возделывании плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда;</p>
	<p><b>ИД-3<sub>опк6</sub></b> Способен определить экономическую эффективность применения технологических приемов внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов при возделывании плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда;</p>
<p><b>ПК-2</b> Способен оценить пригодность агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда</p>	<p><b>ИД-1<sub>пк6</sub></b> Умеет пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции садоводства;</p>
	<p><b>ИД-2<sub>пк6</sub></b> Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда;</p>
	<p><b>ИД-3<sub>пк6</sub></b> Способен определить набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры</p>
<p><b>ПК-3</b> Способен обосновать выбор пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных</p>	<p><b>ИД-1<sub>пк-3</sub></b> Определяет соответствие условий произрастания требованиям садовых культур (сортов);</p>
	<p><b>ИД-2<sub>пк-3</sub></b> Определяет соответствие свойств почвы требованиям садовых культур (сортов);</p>
	<p><b>ИД-3<sub>пк-3</sub></b> Владеет методами поиска сортов в реестре районированных сортов;</p>

культур и винограда	
<b>ПК-4</b> Способен разработать рациональные системы обработки почвы	<b>ИД-1</b> <sub>ПК-4</sub> Демонстрирует знания типов и приемов обработки почвы, специальных приемов обработки при борьбе с сорной растительностью;
	<b>ИД-2</b> <sub>ПК-4</sub> Определяет набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные садовые и овощные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами;
	<b>ИД-3</b> <sub>ПК-4</sub> Способен разработать рациональные системы обработки почвы;
<b>ПК-6</b> Способен разработать технологии посева (посадки) плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда, а также ухода за ними	<b>ИД-1</b> <sub>ПК-6</sub> Определяет схему и глубину посева (посадки) плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроландшафтных условий;
	<b>ИД-2</b> <sub>ПК-6</sub> Определяет качество посевного материала с использованием стандартных методов;
	<b>ИД-3</b> <sub>ПК-6</sub> Составляет заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве;
<b>ПК-7</b> Способен разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений;	<b>ИД-1</b> <sub>ПК-7</sub> Выбирает оптимальные виды удобрений с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий;
	<b>ИД-2</b> <sub>ПК-7</sub> Рассчитывает дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность с использованием общепринятых методов;
	<b>ИД-3</b> <sub>ПК-7</sub> Составляет план распределения удобрений с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности; Составляет заявки на приобретение удобрений исходя из общей потребности в их количестве;
<b>ПК-8</b> Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений и агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния растений	<b>ИД-1</b> <sub>ПК-8</sub> Выбирает оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями;
	<b>ИД-2</b> <sub>ПК-8</sub> Учитывает экономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов; Использует энтомофаги и акарифаги в рамках биологической защиты растений;
	<b>ИД-3</b> <sub>ПК-8</sub> Реализует меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности;
<b>ПК-10</b> Способен разрабатывать технологические карты возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	<b>ИД-1</b> <sub>ПК-10</sub> Определяет объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт;
	<b>ИД-2</b> <sub>ПК-10</sub> Пользуется специальными программами и базами при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур;
	<b>ИД-3</b> <sub>ПК-10</sub> Способен разрабатывать технологические карты возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда;

--	--

## 7. Структура и содержание преддипломной практики

Общая трудоемкость преддипломной практики составляет 15 зачётных единиц или 540 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Знакомство с основными производственными технологиями Изучение технологического процесса и оборудования для производства продукции садоводства	450	материалы исследования
2	Обработка, анализ полученной информации, составление отчета	90	материалы исследования
	Всего	540	Отчет по технологической практике

Технологическая практика реализуется на 3 курсе. Работа по реализации пунктов индивидуального задания в части научно-исследовательской, учебно-исследовательской, творческой, профориентационной и иной деятельности, предусматривает:

- ознакомление с предприятием;
- Изучение технологий выращивания садовых культур;
- сбор и обработка данных и материалов для подготовки выпускной квалификационной работы.

## 8. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые при прохождении технологической практики

До отъезда на практику студент должен знать преподавателя руководителя практикой; знать место и время прохождения практики, а также маршрут следования до предприятия; изучить программу практики; получить соответствующие документы.

Своевременно, но не позже дня начала практики, выехать на предприятие, имея дневник, студенческий билет.

Во время прохождения практики студент обязан: явиться к руководителю практики от предприятия и получить указание по прохождению практики и договориться о времени и месте получения консультации; полностью выполнить программу и индивидуальное задание по практике; строго выполнять действующие на предприятии правила внутреннего распорядка; изучить и строго выполнять правила эксплуатации оборудования, техники безопасности и охраны труда; нести ответственность за выполняемую работу; регулярно вести дневник и составлять

отчет, предоставляя их для проверки руководителям практики; сдать в установленный срок зачет по практике; составить и защитить отчет.

На основании опыта, полученного в процессе технологической практики, личных наблюдений, собранного фактического материала, литературных источников студент представляет отчет, являющийся основным итогом, пройденной им практики. При прохождении студент обязан в отчете зафиксировать полученные результаты.

В соответствии с темой студенту выдается задание, которое научный руководитель записывает в дневник технологической практики и в специальный бланк «Задание к выполнению ВКР». Программа и методика выполнения работы согласовывается с руководителем практики от академии.

Отчет о технологической практике рассматривается руководителем практики от ВУЗа. Отчет должен представлять собой полное, технически грамотное, иллюстрированное (зарисовки, схемы и фотографии) описание материалов, технологических схем и процессов работы.

В отчете должны быть отражены следующие вопросы:

- Характеристика культур, выращиваемых на предприятии;
- Данные о биологической и хозяйственной урожайности садовых культур или декоративности цветочных;
- Характеристику машинно-тракторного парка предприятия;
- технологии выращивания плодово-ягодных культур;
- выводы и предложения по итогам практики.

Отчет, как правило, иллюстрируется необходимыми схемами, эскизами, чертежами, фотографиями. По завершению технологической практики студенты представляют научному руководителю выпускной квалификационной работы:

- отчет о прохождении технологической практики;
- характеристику с места прохождения практики;
- материалы и документы для ВКР согласно индивидуальному заданию и заданию на технологическую практику;
- отчет о профориентационной работе в общеобразовательных учреждениях по месту прохождения практики (справки от руководителей школ и т.п.).

Результаты технологической практики оцениваются комиссией из числа профессорско-преподавательского состава кафедры растениеводства, земледелия и агрохимии. Студенты, не выполнившие программу практики и получившие неудовлетворительную оценку по итогам практики, к защите выпускных квалификационных работ не допускаются, как не выполнившие требования учебного плана.

Отчет должен быть написан грамотно, состоять из оглавления, введения, основных глав, заключения, списка использованной литературы, списка приложений, на титульном листе иметь подпись автора и дату оформления. Отчет и документы студент предоставляет на кафедру и защищает его в течение 5 дней с начала учебного семестра. Отчёт защищается перед комиссией, состоящей из преподавателей кафедры.

## **9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике**

На практике студенты самостоятельно проводят сбор данных и при необходимости делают анализы, обрабатывают полученные результаты, составляют рекомендации и предложения по оптимизации существующих систем производства. Во время прохождения технологической практики проводится первичная обработка

и первичная или окончательная интерпретация данных, составляются рекомендации и предложения. Студенты также знакомят специалистов и руководителей организаций с научно-исследовательскими и научно-производственными достижениями кафедры, рекомендуемыми производству.

Основными оценочными показателями качества и полноты выполнения запланированного объема работ по технологической практике является:

- освоить методику сбора, анализа и обработки научной информации;
- умение выявлять на основе анализа деятельности предприятия практические проблемы в нем, практические проблемы трансформировать в научные или, в противном случае, в инженерные задачи;
- знание основных положений методологии научного исследования и обоснованность использования методов исследования (теоретических, экспериментальных, статистической обработки и др.);
- систематичность и ответственное отношение к работе в ходе практики, соблюдение установленной регулярности консультаций и отчетности о выполнении индивидуального задания;
- полнота выполнения поставленных задач, качество и своевременность оформления отчета.

#### **10. Перечень информационных технологий, используемых при освоении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

##### **Лицензионное программное обеспечение:**

Microsoft Windows XP / Microsoft Windows 7 Professional , Microsoft Office Professional 2003 / Microsoft Office Professional 2007 / Microsoft Office Professional 2010  
STATISTICA Advanced + QC 10 for Windows

##### **вт.ч. отечественное**

Astra Linux Special Edition РУСБ 10015-01 версии 1.6.  
1С:Предприятие 8. Конфигурация, 1С: Бухгалтерия 8 (учебная версия)  
Project Expert 7 (Tutorial) for Windows  
СПСКонсультантПлюс  
KasperskyEndpointSecurity для бизнеса Стандартный

##### **Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение:**

OpenOffice  
LibreOffice  
7-Zip  
Adobe Acrobat Reader  
GoogleChrome

##### **в т.ч. отечественное**

Яндекс.Браузер

##### **Информационные справочные системы**

- Единое окно доступа к образовательным ресурсам– режим доступа:  
<http://window.edu.ru/>
- ИПС «КонсультантПлюс» – режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
- Интерфакс - Центр раскрытия корпоративной информации (сервер раскрытия информации) – режим доступа: <https://www.e-disclosure.ru/>

- Информационно-правовой портал ГАРАНТ.RU – режим доступа: <http://www.garant.ru/>
- Автоматизированная справочная система «Сельхозтехника» (web-версия) - режим доступа: <http://gtneham.ru/>

### **Профессиональные базы данных**

- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU– режим доступа: <http://elibrary.ru>
- Наукометрическая база данных Scopus: база данных рефератов и цитирования– режим доступа: <https://www.scopus.com/customer/profile/display.uri>
- Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики– режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/> (Открытый доступ)
- Российская Академия Наук, открытый доступ к научным журналам – режим доступа: <http://www.ras.ru> (Открытый доступ)
- Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации – режим доступа: <http://mcsx.ru/> (Открытый доступ)

### **Электронные библиотечные системы:**

- Электронный библиотечный каталог Web ИРБИС – режим доступа: [https://molochnoe.ru/cgi-bin/irbis64r\\_14/cgiirbis\\_64.exe?C21COM=F&I21DBNAM=STATIC&I21DBN=STATIC](https://molochnoe.ru/cgi-bin/irbis64r_14/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBNAM=STATIC&I21DBN=STATIC)
- ЭБС ЛАНЬ – режим доступа: <https://e.lanbook.com/>
- ЭБС Znanium.com – режим доступа: <https://new.znanium.com/>
- ЭБС ЮРАЙТ – режим доступа: <https://urait.ru/>
- ЭБС POLPRED.COM: <http://www.polpred.com/>
- Электронная библиотека издательского центра «Академия»: <https://www.academia-moscow.ru/elibrary/> (коллекция СПО)
- ЭБС ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА – режим доступа: <https://molochnoe.ru/ebs/>

## **11. Материально-техническое обеспечение практики**

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. ООО «СХП Цветы», СХПК Комбинат "Тепличный", СХПК "Майский", Вологодский район, производственные участки предприятия;

### **ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ**

Для обеспечения образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья реализация дисциплины может осуществляться в адаптированном виде, исходя из индивидуальных психофизических особенностей и по личному заявлению обучающегося, в части создания специальных условий.

В специальные условия могут входить: предоставление отдельной аудитории, необходимых технических средств, присутствие ассистента, оказывающего необходимую техническую помощь, выбор формы предоставления инструкции по порядку проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, использование специальных технических средств, предоставление перерыва для приема пищи, лекарств и др.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

### Карта компетенций технологической практики

<b>Технологическая практика (направление подготовки 35.03.05 – «Садоводство» профиль "Декоративное садоводство, газоноведение и флористика")</b>					
Цель технологической практики	формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций, необходимых для осуществления самостоятельной технологической деятельности проведения агротехнических приемов для возделывания садовых культур в условиях сельскохозяйственного предприятия или организации по направлению осваиваемой образовательной программы, их применение при решении производственных задач, что соотносится с общими целями ООП ВО по направлению подготовки 35.03.05 «Садоводство».				
Задачи технологической практики	<ul style="list-style-type: none"> <li>- актуализация знаний, умений и навыков в области декоративного садоводства в реальных условиях агрономической деятельности;</li> <li>- формирование профессиональных компетенций, необходимых освоения приемов и способов возделывания садовых культур;</li> <li>- приобретение первичного опыта самостоятельной работы в условиях садоводства.</li> </ul>				
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие					
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>					
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;	<b>ИД-1</b> <small>опк-4</small> Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда; <b>ИД-2</b> <small>опк-4</small> Обосновывает технологии возделывания овощных, плодовых,	Лекции  Лабораторные занятия  Самостоятельная работа  Интерактивные занятия	Тестирование  Контрольная работа  Устный ответ	<b>Пороговый (удовлетворительный)</b> Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда; <b>.Продвинутый</b>

		<p>лекарственных, декоративных культур и винограда сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории;</p> <p><b>ИД-3<sub>опк-4</sub></b> Владеет навыками обоснования технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории;</p>			<p><b>(хорошо)</b> Обосновывает технологии возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории;</p> <p><b>Высокий (отлично)</b> <b>Владеет</b> навыками обоснования технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории;</p>
ОПК-6	Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в	<p><b>ИД-1<sub>опк6</sub></b> Демонстрирует базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства;</p> <p><b>ИД-2<sub>опк6</sub></b> Определяет</p>	<p>Лекции</p> <p>Практические работы</p>	<p>Тестирование</p> <p>Устный ответ</p>	<p><b>Пороговый (удовлетворительный)</b> Демонстрирует базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного</p>

<p>профессиональной деятельности</p>	<p>экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов при возделывании плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда;</p> <p><b>ИД-3<sub>опк6</sub></b> Способен определить экономическую эффективность применения технологических приемов внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов при возделывании плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда;</p>	<p>Самостоятельная работа</p>		<p>производства;</p> <p><b>Продвинутый (хорошо)</b></p> <p>Определяет экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов при возделывании плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда;</p> <p><b>Высокий (отлично)</b></p> <p>Способен определить экономическую эффективность применения технологических приемов внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов при возделывании плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда;</p>
<p><b>Профессиональные компетенции</b></p>				

ПК-2	Способен оценить пригодность агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	<p><b>ИД-1<sub>пк2</sub></b> Умеет пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции садоводства;</p> <p><b>ИД-2<sub>пк2</sub></b> Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда;</p> <p><b>ИД-3<sub>пк2</sub></b> Владеет методами поиска сортов в реестре районированных сортов;</p>	<p>Лекции</p> <p>Лабораторно-практические занятия</p> <p>Самостоятельная работа</p>	<p>Тестирование</p> <p>Устный ответ</p>	<p><b>Пороговый (удовлетворительный)</b></p> <p>Умеет пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции садоводства;</p> <p><b>Продвинутый (хорошо)</b></p> <p>Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда;</p> <p><b>Высокий (отлично)</b></p> <p>Владеет методами поиска сортов в реестре районированных сортов;</p>
ПК-3	Способен обосновать выбор пород и сортов плодовых, овощных,	<b>ИД-1пк-3</b> Определяет соответствие условий произрастания	<p>Лекции</p> <p>Лабораторно-</p>	<p>Тестирование</p> <p>Устный ответ</p>	<p><b>Пороговый (удовлетворительный)</b></p> <p>Умеет</p>

	декоративных, лекарственных культур и винограда	требованиям садовых культур (сортов); <b>ИД-2пк-3</b> Определяет соответствие свойств почвы требованиям садовых культур (сортов); <b>ИД-3пк-3</b> Владеет методами поиска сортов в реестре районированных сортов;	практические занятия  Самостоятельная работа		определять соответствие условий произрастания требованиям садовых культур (сортов); <b>Продвинутый (хорошо)</b>  Определяет соответствие свойств почвы требованиям садовых культур (сортов);  <b>Высокий (отлично)</b> Владеет методами поиска сортов в реестре районированных сортов
<b>ПК-4</b>	Способен разработать рациональные системы обработки почвы	<b>ИД-1пк-4</b> Демонстрирует знания типов и приемов обработки почвы, специальных приемов обработки при борьбе с сорной растительностью; <b>ИД-2пк-4</b> Определяет набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные садовые и овощные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами; <b>ИД-3пк-4</b> Способен разработать рациональные	Лекции  Лабораторные занятия Самостоятельная работа  Интерактивные занятия	Тестирование  Контрольная работа  Устный ответ	<b>Пороговый (удовлетворительный)</b> Демонстрирует знания типов и приемов обработки почвы, специальных приемов обработки при борьбе с сорной растительностью;  <b>Продвинутый (хорошо)</b> <b>Умеет</b> Определяет набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под

		системы обработки почвы;			различные садовые и овощные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами; <b>Высокий (отлично)</b> <b>Владеет</b> Способен разработать рациональные системы обработки почвы;
<b>ПК-6</b>	Способен разработать технологии посева (посадки) плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда, а также ухода за ними	<b>ИД-1<sub>ПК-6</sub></b> Определяет схему и глубину посева (посадки) плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроландшафтных условий; <b>ИД-2<sub>ПК-6</sub></b> Определяет качество посевного материала с использованием стандартных методов; <b>ИД-3<sub>ПК-6</sub></b> Составляет заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве;	Лекции Лабораторные занятия Самостоятельная работа Интерактивные занятия	Тестирование Контрольная работа Устный ответ	<b>Пороговый (удовлетворительный)</b> Определяет схему и глубину посева (посадки) плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроландшафтных условий;  <b>Продвинутый (хорошо)</b> <b>Умеет</b> Определяет качество посевного материала с использованием стандартных методов;  <b>Высокий (отлично)</b> <b>Владеет</b> Составляет заявки на приобретение семенного и

					посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве;
<b>ПК-7</b>	Способен разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений;	<p><b>ИД-1<sub>ПК-7</sub></b>Выбирает оптимальные виды удобрений с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий;</p> <p><b>ИД-2<sub>ПК-7</sub></b>Рассчитывает дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность с использованием общепринятых методов;</p> <p><b>ИД-3<sub>ПК-7</sub></b>Составляет план распределения удобрений с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности;Составляет заявки на приобретение удобрений исходя из общей потребности в их количеств;</p>	<p>Лекции</p> <p>Лабораторные занятия</p> <p>Самостоятельная работа</p> <p>Интерактивные занятия</p>	<p>Тестирование</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Устный ответ</p>	<p><b>Пороговый (удовлетворительный)</b> Выбирает оптимальные виды удобрений с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий;</p> <p><b>Продвинутый (хорошо)</b> <b>Умеет</b> Рассчитывает дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность с использованием общепринятых методов;</p> <p><b>Высокий (отлично)</b> <b>Владеет</b>Составляет план распределения удобрений с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности;Составляет заявки на приобретение удобрений исходя из общей</p>

					потребности в их количестве;
<b>ПК-8</b>	Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений и агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния растений	<p><b>ИД-1<sub>ПК-8</sub></b>Выбирает оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями;</p> <p><b>ИД-2<sub>ПК-8</sub></b>Учитывает экономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов;Использует энтомофаги и акарифаги в рамках биологической защиты растений;</p> <p><b>ИД-3<sub>ПК-8</sub></b>Реализует меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности;</p>	<p>Лекции</p> <p>Лабораторные занятия</p> <p>Самостоятельная работа</p> <p>Интерактивные занятия</p>	<p>Тестирование</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Устный ответ</p>	<p><b>Пороговый (удовлетворительный)</b> Выбирает оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями;</p> <p><b>Продвинутый (хорошо)</b> <b>Умеет</b> Учитывает экономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов;Использует энтомофаги и акарифаги в рамках биологической защиты растений;</p> <p><b>Высокий (отлично)</b> <b>Владеет</b>Реализует меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в</p>

					области фитосанитарной безопасности;
<b>ПК-10</b>	Способен разрабатывать технологические карты возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	<p><b>ИД-1<sub>ПК-10</sub></b> Определяет объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт;</p> <p><b>ИД-2<sub>ПК-10</sub></b> Пользуется специальными программами и базами при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур;</p> <p><b>ИД-3<sub>ПК-10</sub></b> Способен разрабатывать технологические карты возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда;</p>	<p>Лекции</p> <p>Лабораторные занятия</p> <p>Самостоятельная работа</p> <p>Интерактивные занятия</p>	<p>Тестирование</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Устный ответ</p>	<p><b>Пороговый (удовлетворительный)</b> Определяет объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт;</p> <p><b>Продвинутый (хорошо)</b> <b>Умеет</b> Пользуется специальными программами и базами при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур;</p> <p><b>Высокий (отлично)</b> <b>Владеет</b> Способен разрабатывать технологические карты возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда;</p>