Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Комарова Светлана Юриевна
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 18.02.2025 06:27:43
Уникальный программный ключ:
43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»**

Агротехнологический факультет

ОПОП по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

Б2.В.02.02(Пд) Преддипломная практика

Направленность (профиль) «Флодоовощеводство и виноградарство»

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра - садоводства, лесного хозяйства и защиты растений

Выпускающее подразделение ОПОП – Агротехнологический факультет

Разработчики РПУД, к.с.-х. н, доцент.

Шевченко Н.Ю..

ВВЕДЕНИЕ

1. Настоящее издание является основным организационно-методическим документом учебно-методического комплекса по практике в составе основной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО). Оно предназначено стать для них методической основой по освоению данной практики.

2. Содержательной основой для разработки настоящего издания послужила Рабочая программа Преддипломной практики, утвержденная в установленном порядке.

3. Методические аспекты настоящего издания развиты в учебно-методической литературе и других разработках, входящих в состав УМК по данной практике.

4. Доступ обучающихся к электронной версии Методических указаний по Преддипломной практике, обеспечен на выпускающей кафедре и на сервисе «Диск» в ИОС в методическом кабинете обучающегося и на сайте университета.

При этом в электронную версию могут быть внесены текущие изменения и дополнения, направленные на повышение качества настоящих методических указаний до их переиздания в установленном порядке.

Уважаемые обучающиеся!

Приступая к Преддипломной практике, начните с вдумчивого прочтения разработанных для Вас кафедрой специальных методических указаний, разбору задания научного руководителя. Это поможет Вам вовремя понять и правильно оценить ее роль в Вашем образовании.

Ознакомившись с организационными требованиями кафедры по этой практике, Вы сможете определить производственно-технологическое направление обучения и стратегию учебной деятельности. Полученный ранее материал при прохождении данной практики, в дальнейшем будет изложен Вами в отчете по практике и выпускной квалификационной работе. Научный руководитель окажет помощь по его обработке и структурированию. Используя данные указания, Вы без дополнительных сложностей подойдете к написанию выпускной квалификационной работы. В период практики следует стремиться применять новые технологии при обработке и структурировании полученного материала, проявить целеустремленность, активность, сосредоточенность.

1. Место Преддипломной практики в подготовке выпускника

Преддипломная практика относится к Блоку 2 Практики ОПОП университета, состав которых определяется требованиями ФГОС.

Целью практики является - формирование у бакалавров компетенций направленных на закрепление и углубление теоретической и практической подготовки обучающихся, решению ими профессиональных задач в области садоводства, оформление индивидуального научного труда в виде выпускной квалификационной работы

1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате прохождения преддипломной практики

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
Профессиональные компетенции					
ПК-1	готов проводить научные исследования по утвержденным методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы	ИД-1 (ПК-1) определяет объекты исследований в области садоводства	знать и понимать современные объекты и методы исследований в области садоводства	уметь составлять и обосновать программу и методику проведения полевых, вегетационных и лабораторных наблюдений и анализов	владеть методами научных исследований в области садоводства
		ИД-2 (ПК-1) использует и применяет утвержденные методики исследований при закладке и проведении опытов	методику закладки и проведения полевого, вегетационного и лабораторного опыта в области садоводства	спланировать основные элементы методики опыта, заложить и провести полевой, вегетационный и лабораторный опыты	проведения экспериментальных исследований агротехнических приемов и технологий в области садоводства по утвержденным методикам, в том числе в условиях производства
		ИД-3 (ПК-1) проводит статистическую обработку ре-	Знать методы статистического анализ результа-	Уметь применять статистические методы анализа при обра-	эмпирического и теоретического распределения дисперсионного, корре-

		зультатов экспериментальных исследований	тов полевых и лабораторных исследований в области садоводства	ботки экспериментальных данных в области научного садоводства	ляционного и регрессионного анализов при обработке результатов полевых и лабораторных исследований
		ИД-4 (ПК-1) обобщает результаты опытов и формулирует выводы	принципы обобщения результатов эксперимента и формулирования выводов и рекомендаций производству	анализировать результаты опытов и на основе этого делать логические выводы	на основе статистически обработанных результатах эксперимента формулировать выводы и рекомендации производства
ПК-2	способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ИД-1 (ПК-2) знает виды интеллектуальных продуктов	знать виды интеллектуальных продуктов	уметь различать виды интеллектуальных продуктов	иметь навык работы с различными видами интеллектуальных продуктов
		ИД-2 (ПК-2) умеет определять правовые пути и оформлять результат интеллектуальной собственности	знать правовые пути оформления интеллектуальной собственности	уметь определять правовые пути и оформлять результат интеллектуальной собственности	иметь навыки оформления результата интеллектуальной собственности
ПК-3	способен проводить учет и наблюдения, анализ полученных данных по оценке состояния и возможностей повышения урожайности садовых культур и качества получаемой продукции	ИД-1 (ПК-3) имеет знания по проведению учетов и наблюдений в опытах с садовыми и овощными культурами в соответствии с методикой государственного испытания сельскохозяйственных культур	порядок ведения учетов и наблюдений в опытах с садовыми культурами, особенности ведения документации и отчетности	методически правильно проводить учеты и наблюдения в опыте с садовыми культурами	проведения учетов и наблюдений в опытах с садовыми и овощными культурами в соответствии с методикой государственного испытания сельскохозяйственных культур
		ИД-2 (ПК-3) проводит обработку экспериментальных данных, их анализ и владеет методикой проведения	порядок обработки цифровых экспериментальных данных и принципы его анализа и обобщения	спланировать, заложить и провести эксперимент в области садоводств, статистически обработать и проанализировать данные	осмысления и анализа цифровых экспериментальных данных по оценке их возможности в повышении урожайности и качества продукции садовых культур
ПК-4	Готов применять удобрения, средства защиты растений, сельскохозяйственную технику	ИД-1 (ПК-4) применяет знания экологически обоснованной системы применения удобрений, интегрированной защиты растений с учетом биологических особенностей садовых растений для получения запланированного урожая	нормы и способы внесения удобрений для увеличения урожайности плодовых и ягодных культур	производить расчет количества вносимых удобрений с учетом интегрированной защиты растений	применения удобрений с учетом биологических особенностей садовых культур для увеличения их урожайности
		ИД-2 (ПК-4) обосновывает нормы расхода удобрений и средств защиты растений, применения систем сельскохозяйственных машин для создания оптимальных условий для роста и развития садовых культур	целесообразность и способы внесения удобрений, основных вредителей и болезни садовых культур;	подобрать состав удобрений, эффективные средства защиты от вредных организмов; рассчитывать концентрацию и норму расхода	технологиями питания и защиты садовых растений от вредных организмов;
		ИД-3 (ПК-4) определяет видовой состав сорных растений, вредителей, возбудителей заболеваний садовых культур	видовое разнообразие и классификацию возбудителей заболеваний и вредителей растений	различать виды сорной растительности с целью борьбы с ними	методами защиты садовых культур от вредных организмов и сорняков
		ИД-4 (ПК-4) использует технологические карты возделывания садовых культур на основе базовых технологий для организации	принципы составления технологических карт в садоводстве	работать с технологическими картами по возделыванию садовых культур	навыками организации рабочих процессов в садоводстве на основании использования технологических карт

		рабочих процессов			
ПК-5	Способен осуществлять оценку качества продукции садоводства и определять способы ее использования	ИД-1 (ПК-5) использует знания о требованиях к качеству продукции садоводства	требования нормативных документов и перерабатывающей промышленности к качеству продукции садоводства	применять знания о требованиях к качеству продукции садоводства	приемки и оценки качества продукции садоводства
		ИД-2 (ПК-5) обеспечивает общий контроль реализации технологического процесса производства продукции садоводства в соответствии с регламентирующей документацией	факторы, формирующие качество плодоовощной продукции	своевременно проводить уборку садовых культур в соответствии с назначением использования	подготовки продукции садоводства к хранению
		ИД-3 (ПК-5) владеет стандартными методами определения качества посевного и посадочного материала	требования к качеству посевного и посадочного материала	пользоваться стандартами и методиками определения качества посевного и посадочного материала	стандартными методами определения качества посевного и посадочного материала
		ИД-4 (ПК-5) владеет визуальными и инструментальными методами оценки качества продукции садоводства	нормативные документы, регламентирующие качество продукции садоводства	работать на приборах и пользоваться методиками оценки качества продукции садоводства	органолептическими и инструментальными методами оценки качества продукции садоводства
ПК-6	Способен организовать и провести сбор урожая садовых культур, первичную обработку продукции и закладку ее на хранение	ИД-1 (ПК-6) применяет знания о биологических особенностях садовых растений при созревании для организации сбора, первичной доработки и закладки на хранение	физиологические и биохимические особенности различных видов плодоовощной продукции как объектов хранения и переработки;	прогнозировать потенциальную лежкость картофеля, овощей и плодов биологических особенностей, погодных условий вегетационного периода, условий агротехники и базы хранения	навыками оценки физиологического состояния продукции садоводства
		ИД-2 (ПК-6) владеет методами определения технической и биологической спелости, готовности культур к уборке	параметры технической и биологической спелости, готовности садовых культур к уборке	пользоваться методическими рекомендациями	владеет методами определения технической и биологической спелости, готовности культур к уборке
		ИД-3 (ПК-6) определяет сроки, способы и темпы уборки урожая садовых культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	принципы и методы, лежащие в основе технологий хранения и переработки плодоовощного сырья	организовывать и планировать уборку садовых культур	расчета за плодоовощную продукцию с учетом ее качества при реализации и учет, и списание плодоовощной продукции при ее хранении;
		ИД-4 (ПК-6) владеет методами послеуборочной доработки продукции садоводства и закладки ее на хранение, обеспечения сохранности продукции от потерь и ухудшения качества	оптимальные параметры, режимы и способы хранения и переработки продукции садоводства	разрабатывать стратегию послеуборочной доработки, хранения и переработки продукции садоводства в зависимости от ее качества и целевого назначения	навыками работы с приборами для контроля и регулирования режима хранения и оценки качества плодоовощной продукции.
ПК-7	Способен осуществить оценку пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	ИД-1 (ПК-7) находит и анализирует требования овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда по пригодности к условиям произрастания	знает информацию по оценке пригодности агроландшафтов и требования овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда по выращиванию в условиях произ-	анализировать компоненты ландшафта с целью установления соответствия требованиям овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	имеет навыки ландшафтного анализа территории и разработки рекомендаций по использованию агроландшафта для выращивания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда

			растения		
		ИД-2 (ПК-7) устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда при их возделывании	понятие о ландшафте, его структуре, взаимосвязи составляющих компонентов	анализировать компоненты ландшафта с целью установления соответствия требованиям овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	владеть навыком установления изменений компонентов ландшафта при возделывании овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда
		ИД-3 (ПК-7) организует проведение оценки пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	компоненты ландшафта и критерии оценки их пригодности для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	проводить оценку ландшафтных условий для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	иметь навыки ландшафтного анализа территории и разработки рекомендаций по использованию агроландшафта
ПК-8	готов осуществить подбор видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий	ИД-1 (ПК-8) знает требования при подборе видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда в соответствии с условиями произрастания в климатической зоне	принцип подбора видового разнообразия районированных садовых культур	сочетать сорта плодовых, овощных, декоративных культур в соответствии с климатической зоной	принципами подбора сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда в соответствии с климатом и зоной произрастания
		ИД-2 (ПК-8) подбирает виды, породы и сорта плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий	биологические особенности различных сортов овощных, плодовых, декоративных растений	сочетать виды, породы и сорта плодовых и овощных культур в различных почвенно-климатических условиях	подбором сортов овощных, плодовых культур, винограда, декоративных и лекарственных растений в соответствии с их биологическими особенностями и почвенно-климатическими условиями
ПК-9	Готов производить посадочный материал плодовых, декоративных, овощных культур и винограда	ИД-1 (ПК-9) осуществляет действия по сбору, анализу информации и прогнозированию потребности в посевном/посадочном материале	принципы производства посадочного материала, методы прогноза его производства	собирать и анализировать информацию о потребности в посадочном материале	анализом информации по прогнозированию производства посадочного/посевого материала
		ИД-2 (ПК-9) организует производство посевного/посадочного материала с учетом биологических и сортовых особенностей культуры	биологические и сортовые особенности культур, учитывает при производстве посадочного материала	организовать производство посевного/посадочного материала в условиях производства	навыками производства посевного/посадочного материала на основании биологических и сортовых особенностей культур
		ИД-3 (ПК-9) владеет методами определения качества посевного/посадочного материала садовых культур	методики по определению качества посадочного материала	определять качество посевного посадочного материала	технологией производства качественного посевного/посадочного материала садовых культур
ПК-10	Готов реализовывать технологии возделывания овощных (в условиях открытого и защищенного грунта), плодовых, лекарственных и декоративных культур, винограда	ИД-1 (ПК-10) осуществляет сбор информации, необходимой для реализации технологий возделывания садовых культур	технологические процессы при возделывании садовых культур	накапливать и использовать научную информацию по возделыванию садовых культур	необходимой информацией о технологических процессах, реализуемых при возделывании садовых культур
		ИД-2 (ПК-10) обосновывает выбор сортов садовых культур для конкрет-	основы интенсивного земледелия в садоводстве	использовать знания о сортовых особенностях культур в конкретных условиях	навыками выбора сортов садовых культур в соответствии с сортовыми особенностями и уровнем

		ных условий региона и уровня интенсификации земледелия		региона	интенсификации земледелия
		ИД-3 (ПК-10) владеет методами посева/посадки, применения удобрений, интегрированной защиты растений в условиях открытого и защищенного грунта	способы использования удобрений в условиях открытого и защищенного грунта	применять удобрения в период посева/посадки садовых растений	приемами посева/посадки растений, интегрированной системой защиты растений в условиях открытого и защищенного грунта
		ИД-4 (ПК-10) использует садовые культуры для создания комфортной среды обитания	методы сочетания садовых культур при озеленении участков разных типов	использовать садовые культуры в озеленении территорий	технологиями использования садовых культур при создании комфортной среды обитания
ПК-11	Готов создавать и эксплуатировать садово-парковые объекты, проводить озеленение населенных пунктов	ИД-1 (ПК-11) находит и анализирует информацию по созданию и эксплуатации садово-парковых объектов	способы эксплуатации садово-парковых объектов	анализировать информацию о введении в действие и эксплуатацию садово-парковых объектов	способами создания и эксплуатации садово-парковых объектов
		ИД-2 (ПК-11) подбирает виды декоративных растений для озеленения населенных пунктов с учетом почвенно-климатических условий	принципы озеленения участков с учетом почвенно-климатических особенностей территории	подбирать и сочетать виды декоративных растений при озеленении населенных пунктов	навыками озеленения населенных пунктов с учетом видового разнообразия используемых растений и почвенно-климатических особенностей
		ИД-3 (ПК-11) владеет агротехнологическими мероприятиями по созданию и эксплуатации садово-парковых объектов и озеленению населенных пунктов	агротехнологические мероприятия при озеленении населенных пунктов	использовать информацию о агротехнологических мероприятиях при эксплуатации садово-парковых объектов	навыками организации агротехнологических мероприятий при создании и эксплуатации садово-парковых объектов
ПК-12	Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов и качества продукции	ИД-1 (ПК-12) демонстрирует знания по параметрам технологических процессов и качеству продукции	параметры технологических процессов контроля качества продукции садоводства	контролировать производственные процессы параметров качества продукции садоводства	методами анализа параметров технологических процессов и качества продукции садоводства
		ИД-2 (ПК-12) определяет и владеет последовательностью технологических процессов, проводит контроль параметров и качества продукции	последовательность технологических процессов при контроле качества продукции	контролировать технологические процессы параметров качества продукции	технологией последовательно выполняемых процессов при контроле качества продукции садоводства
ПК-13	Способен обеспечить безопасность труда при реализации технологий садоводства	ИД-1 (ПК-13) имеет знания по безопасным и комфортным условиям труда при реализации технологий садоводства	Технологии производства в отрасли садоводство и реализацию технологических процессов в безопасных условиях	создать условия для создания безопасных условий труда сотрудников в данной области	знаниями по организации производственного процесса в садоводстве в безопасных и комфортных условиях труда
		ИД-2 (ПК-13) выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности в профессиональной деятельности	технику безопасности в профессиональной сфере деятельности	устранить проблемы, связанные с нарушением техники безопасности на производстве	способами обеспечения профессиональной деятельности в безопасных условиях
		ИД-3 (ПК-13) осуществляет действия по предотвращению нарушений безопасности труда, в т.ч. при реализации технологий садоводства	реализацию технологических процессов в садоводстве в безопасных условиях	предотвратить нарушения безопасности труда при производственных процессах в садоводстве	технологиями по предотвращению нарушения техники безопасности при производственных процессах в садоводстве
ПК-14	Способен организо-	ИД-1 (ПК-14)	поставленные	анализировать задачи	навыками организации

	<p>вать первичные производственные коллективы в сфере плодородства, овощеводства, виноградарства, лекарственного и эфиромасличного растениеводства, декоративного садоводства и управлять ими</p>	<p>анализирует задачи по организации первичных производственных коллективов в сфере отрасли садоводства</p>	<p>задачи в рабочих коллективах отрасли садоводства</p>	<p>по организации трудовых коллективов в садоводстве</p>	<p>первичных производственных коллективов в отрасли садоводства</p>
		<p>ИД-2 (ПК-14) рассматривает возможные варианты решения задач по организации первичных производственных коллективов в сфере отрасли садоводства</p>	<p>принципы создания производственных коллективов в отрасли садоводства</p>	<p>решать задачи в области организации первичных производственных коллективов</p>	<p>навыками по организации первичных производственных коллективов в отрасли садоводства</p>
		<p>ИД-3 (ПК-14) владеет методами организации первичных производственных коллективов в сфере плодородства, овощеводства, виноградарства, лекарственного и эфиромасличного растениеводства, декоративного садоводства и управления ими</p>	<p>методы организации производственных коллективов в различных отраслях садоводства</p>	<p>управлять производственными коллективами в отрасли садоводства</p>	<p>методами организации первичных производственных коллективов и управления ими в отрасли садоводства</p>

2.3. Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках практики

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				Характеристика сформированности компетенции				
			Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач		
Критерии оценивания								
ПК-1	ИД-1(ПК 1)	Полнота знаний	Знать и понимать современные объекты и методы исследований в области садоводства	Не знает и не понимает современные объекты и методы исследований в области садоводства	Знаком с современными объектами и методами исследований в области садоводства;	Твердо знает современные объекты и методы исследований в области садоводства;	Глубоко и прочно освоил современные объекты и методы исследований в области садоводства	Отчет. Собеседование с научным руководителем
		Наличие умений	Уметь составлять и обосновать программу и методику проведения полевых, вегетационных и лабораторных наблюдений и анализов	Не умеет составлять и обосновать программу и методику проведения полевых, вегетационных и лабораторных наблюдений и анализов	Слабо умеет составлять и обосновать программу и методику проведения полевых, вегетационных и лабораторных наблюдений и анализов	Умеет составлять и обосновать программу и методику проведения полевых, вегетационных и лабораторных наблюдений и анализов;	Глубоко и прочно знает программный, и дополнительный материал и может без затруднений составлять и обосновать программу и методику проведения полевых, вегетационных и лабораторных наблюдений и анализов	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет методами научных исследований в области садоводства	Не владеет методами научных исследований в области садоводства	Владеет методами научных исследований в области садоводства.	Твердо владеет методами научных исследований в области садоводства.	Уверенно владеет методами научных исследований в области садоводства.	
	ИД-2(ПК 1)	Полнота знаний	Знает методику закладки и проведения полевого, вегетационного и лабораторного опыта в области садоводства	Не знает методику закладки и проведения полевого, вегетационного и лабораторного опыта в области садоводства	Знаком с методикой закладки и проведения полевого, вегетационного и лабораторного опыта в области садоводства;	Знает методику закладки и проведения полевого, вегетационного и лабораторного опыта в области садоводства;	Твердо знает методику закладки и проведения полевого, вегетационного и лабораторного опыта в области садоводства.	
		Наличие умений	Уметь спланировать основные элементы методики	Не умеет планировать основные элементы методики опыта, закладывать и про-	Слабо умеет планировать основные элементы методики опыта, закла-	Умеет планировать основные элементы методики опыта, заклады-	Глубоко и прочно знает программный, и дополнительный материал и мо-	

			ки опыта, заложить и провести полевой, вегетационный и лабораторный опыты	водить полевой, вегетационный и лабораторный опыты	дывать и проводить полевой, вегетационный и лабораторный опыты;	и проводить полевой, вегетационный и лабораторный опыты;	жет без затруднений планировать основные элементы методики опыта, закладывать и проводить полевой, вегетационный и лабораторный опыты.	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками проведения экспериментальных исследований агротехнических приемов и технологий в области садоводства по утвержденным методикам, в том числе в условиях производства	Не владеет навыками проведения экспериментальных исследований агротехнических приемов и технологий в области садоводства по утвержденным методикам, в том числе в условиях производства	Владеет навыками проведения экспериментальных исследований агротехнических приемов и технологий в области садоводства по утвержденным методикам, в том числе в условиях производства;	Твердо владеет навыками проведения экспериментальных исследований агротехнических приемов и технологий в области садоводства по утвержденным методикам, в том числе в условиях производства;	Уверенно владеет навыками проведения экспериментальных исследований агротехнических приемов и технологий в области садоводства по утвержденным методикам, в том числе в условиях производства.	
		Полнота знаний	Знает методы статистического анализ результатов полевых и лабораторных исследований в области садоводства	Не знает методы статистического анализ результатов полевых и лабораторных исследований в области садоводства	Знаком с методами статистического анализ результатов полевых и лабораторных исследований в области садоводства;	Твердо знает методы статистического анализ результатов полевых и лабораторных исследований в области садоводства;	Глубоко и прочно освоил методы статистического анализ результатов полевых и лабораторных исследований в области садоводства.	
		Наличие умений	Умеет применять статистические методы анализа при обработки экспериментальных данных в области научного садоводства	Не умеет применять статистические методы анализа при обработки экспериментальных данных в области научного садоводства	Слабо умеет применять статистические методы анализа при обработки экспериментальных данных в области научного садоводства;	Умеет применять статистические методы анализа при обработки экспериментальных данных в области научного садоводства;	Глубоко и прочно знает программный, и дополнительный материал и может без затруднений применять статистические методы анализа при обработки экспериментальных данных в области научного садоводства.	
	ИД-3(ПК 1)	Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыком эмпирического и теоретического распределения дисперсионного, корреляционного и регрессионного анализов при обработке результатов полевых и лабораторных исследований	Не владеет навыками эмпирического и теоретического распределения дисперсионного, корреляционного и регрессионного анализов при обработке результатов полевых и лабораторных исследований	Слабо владеет навыками эмпирического и теоретического распределения дисперсионного, корреляционного и регрессионного анализов при обработке результатов полевых и лабораторных исследований;	Владеет навыками эмпирического и теоретического распределения дисперсионного, корреляционного и регрессионного анализов при обработке результатов полевых и лабораторных исследований;	Твердо владеет навыками эмпирического и теоретического распределения дисперсионного, корреляционного и регрессионного анализов при обработке результатов полевых и лабораторных исследований.	
	ИД-4(ПК 1)	Полнота знаний	Знает принципы обобщения результатов эксперимента и формулирования выводов	Не знает принципы обобщения результатов эксперимента и формулирования выводов и рекомендаций производству	Поверхностно знаком с принципами обобщения результатов эксперимента и формулирования выводов и рекомендаций	Знает и понимает принципы обобщения результатов эксперимента и формулирования выводов и рекомендаций	Глубоко и прочно освоил принципы обобщения результатов эксперимента и формулирования выводов и рекомендаций про-	

Отчет.
Собеседование с научным руководителем

			дов и рекомендаций производству		производству;	производству;	изводству.	
		Наличие умений	Умеет анализировать результаты опытов и на основе этого делать логические выводы	Не умеет анализировать результаты опытов и на основе этого делать логические выводы	Слабо умеет анализировать результаты опытов и на основе этого делать логические выводы;	Умеет анализировать результаты опытов и на основе этого делать логические выводы;	Глубоко и прочно знает программный, и дополнительный материал и может без затруднений анализировать результаты опытов и на основе этого делать логические выводы.	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками на основе статистически обработанных результатах эксперимента формулировать выводы и рекомендации производства	Не владеет навыками на основе статистически обработанных результатах эксперимента формулировать выводы и рекомендации производства	Слабо владеет навыками на основе статистически обработанных результатах эксперимента формулировать выводы и рекомендации производства;	Владеет навыками на основе статистически обработанных результатах эксперимента формулировать выводы и рекомендации производства;	Твердо и уверенно владеет навыками на основе статистически обработанных результатах эксперимента формулировать выводы и рекомендации производства.	
ПК-2	ИД-1(ПК 2)	Полнота знаний	Знает виды интеллектуальных продуктов	Не знает виды интеллектуальных продуктов	Поверхностно знаком с видами интеллектуальных продуктов	Знает и понимает виды интеллектуальных продуктов	Глубоко и прочно знает виды интеллектуальных продуктов	Отчет. Собеседование с научным руководителем
		Наличие умений	Умеет различать виды интеллектуальных продуктов	Не умеет различать виды интеллектуальных продуктов	Слабо умеет различать виды интеллектуальных продуктов	Умеет различать виды интеллектуальных продуктов	Умеет безупречно различать виды интеллектуальных продуктов	
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навык работы с различными видами интеллектуальных продуктов	Не владеет навыками работы с различными видами интеллектуальных продуктов	Владеет навыками работы с различными видами интеллектуальных продуктов	Твердо владеет навыками работы с различными видами интеллектуальных продуктов	Уверенно владеет навыками работы с различными видами интеллектуальных продуктов	
	ИД-2(ПК 2)	Полнота знаний	Знает правовые пути оформления интеллектуальной собственности	Не знает правовые пути оформления интеллектуальной собственности	Поверхностно знаком с правовыми путями оформления интеллектуальной собственности	Знает правовые пути оформления интеллектуальной собственности	Глубоко и прочно знает правовые пути оформления интеллектуальной собственности	
		Наличие умений	Умеет определять правовые пути и оформлять результат интеллектуальной собственности	Не умеет определять правовые пути и оформлять результат интеллектуальной собственности	Слабо умеет определять правовые пути и оформлять результат интеллектуальной собственности	Умеет определять правовые пути и оформлять результат интеллектуальной собственности	Умеет безупречно определять правовые пути и оформлять результат интеллектуальной собственности	
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки оформления результата интеллектуальной собственности	Не владеет навыками оформления результата интеллектуальной собственности	Владеет навыками оформления результата интеллектуальной собственности	Твердо владеет навыками оформления результата интеллектуальной собственности	Уверенно владеет навыками оформления результата интеллектуальной собственности	
ПК-3	ИД-1(ПК 3)	Полнота знаний	Знает порядок ведения учетов и наблюдений в опытах с садовыми культурами, особенности ведения культуры, особенности ведения	Не знает порядок ведения учетов и наблюдений в опытах с садовыми культурами, особенности ведения документации и отчетности	Знаком с порядком ведения учетов и наблюдений в опытах с садовыми культурами, особенности ведения документации и отчетности;	Твердо знает порядок ведения учетов и наблюдений в опытах с садовыми культурами, особенности ведения документации и отчет-	Глубоко и прочно освоил порядок ведения учетов и наблюдений в опытах с садовыми культурами, особенности ведения документации и отчетно-	

			дения документации и отчетности			ности;	сти.	
		Наличие умений	Умеет методически правильно проводить учеты и наблюдения в опыте с садовыми культурами	Не умеет методически правильно проводить учеты и наблюдения в опыте с садовыми культурами	Слабо умеет методически правильно проводить учеты и наблюдения в опыте с садовыми культурами;	Знает хорошо программный материал, умеет методически правильно проводить учеты и наблюдения в опыте с садовыми культурами;	Глубоко и прочно знает программный, и дополнительный материал и может без затруднений методически правильно проводить учеты и наблюдения в опыте с садовыми культурами.	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками проведения учетов и наблюдений в опытах с садовыми и овощными культурами в соответствии с методикой государственного испытания сельскохозяйственных культур	Не владеет навыками проведения учетов и наблюдений в опытах с садовыми и овощными культурами в соответствии с методикой государственного испытания сельскохозяйственных культур	Владеет навыками проведения учетов и наблюдений в опытах с садовыми и овощными культурами в соответствии с методикой государственного испытания сельскохозяйственных культур;	Твердо владеет навыками проведения учетов и наблюдений в опытах с садовыми и овощными культурами в соответствии с методикой государственного испытания сельскохозяйственных культур;	Уверенно владеет навыками проведения учетов и наблюдений в опытах с садовыми и овощными культурами в соответствии с методикой государственного испытания сельскохозяйственных культур.	
	ИД-2(ПК 3)	Полнота знаний	Знает порядок обработки цифровых экспериментальных данных и принципы его анализа и обобщения	Не знает порядок обработки цифровых экспериментальных данных и принципы его анализа и обобщения	Знаком с порядком обработки цифровых экспериментальных данных и принципы его анализа и обобщения;	Знает порядок обработки цифровых экспериментальных данных и принципы его анализа и обобщения;	Глубоко и прочно освоил порядок обработки цифровых экспериментальных данных и принципы его анализа и обобщения	
		Наличие умений	Умеет спланировать, заложить и провести эксперимент в области садоводств, статистически обработать и проанализировать данные	Не умеет спланировать, заложить и провести эксперимент в области садоводств, статистически обработать и проанализировать данные	Слабо умеет спланировать, заложить и провести эксперимент в области садоводств, статистически обработать и проанализировать данные;	Умеет спланировать, заложить и провести эксперимент в области садоводств, статистически обработать и проанализировать данные;	Глубоко и прочно знает программный, и дополнительный материал и может без затруднений спланировать, заложить и провести эксперимент в области садоводств, статистически обработать и проанализировать данные	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками осмысления и анализа цифровых экспериментальных данных по оценке их возможности в повышении урожайности и качества продукции садовых культур	Не владеет навыками осмысления и анализа цифровых экспериментальных данных по оценке их возможности в повышении урожайности и качества продукции садовых культур	Владеет навыками осмысления и анализа цифровых экспериментальных данных по оценке их возможности в повышении урожайности и качества продукции садовых культур;	Уверенно владеет навыками осмысления и анализа цифровых экспериментальных данных по оценке их возможности в повышении урожайности и качества продукции садовых культур;	Твердо владеет навыками осмысления и анализа цифровых экспериментальных данных по оценке их возможности в повышении урожайности и качества продукции садовых культур.	
ПК-4	ИД-1(ПК 4)	Полнота знаний	нормы и способы внесения удобрений для увеличения	Не знает нормы и способы внесения удобрений для увеличения урожайности	Не достаточно знает нормы и способы внесения удобрений для уве-	Хорошо знает нормы и способы внесения удобрений для увеличения	Отлично знает нормы и способы внесения удобрений для увеличения	

Отчет.
Собеседование с научным руководителем

			ния урожайности плодовых и ягодных культур	плодовых и ягодных культур	личения урожайности плодовых и ягодных культур	урожайности плодовых и ягодных культур	урожайности плодовых и ягодных культур	
		Наличие умений	производить расчет количества вносимых удобрений с учетом интегрированной защиты растений	Не умеет производить расчет количества вносимых удобрений с учетом интегрированной защиты растений	Не полностью умеет производить расчет количества вносимых удобрений с учетом интегрированной защиты растений	Умеет производить расчет количества вносимых удобрений с учетом интегрированной защиты растений	Самостоятельно умеет производить расчет количества вносимых удобрений с учетом интегрированной защиты растений	
		Наличие навыков (владение опытом)	применения удобрений с учетом биологических особенностей садовых культур для увеличения их урожайности	Не владеет навыками применения удобрений с учетом биологических особенностей садовых культур для увеличения их урожайности	Частично владеет навыками применения удобрений с учетом биологических особенностей садовых культур для увеличения их урожайности	Владеет навыками применения удобрений с учетом биологических особенностей садовых культур для увеличения их урожайности	В совершенстве владеет навыками применения удобрений с учетом биологических особенностей садовых культур для увеличения их урожайности	
ИД-2(ПК 4)		Полнота знаний	целесообразность и способы внесения удобрений, основных вредителей и болезни садовых культур;	Не знает целесообразность и способы внесения удобрений, основных вредителей и болезни садовых культур;	Не достаточно знает целесообразность и способы внесения удобрений, основных вредителей и болезни садовых культур;	Знает целесообразность и способы внесения удобрений, основных вредителей и болезни садовых культур;	Уверенно знает целесообразность и способы внесения удобрений, основных вредителей и болезни садовых культур;	
		Наличие умений	подобрать состав удобрений, эффективные средства защиты от вредных организмов; рассчитывать концентрацию и норму расхода	Не умеет подобрать состав удобрений, эффективные средства защиты от вредных организмов; рассчитывать концентрацию и норму расхода	Умеет на низком уровне подобрать состав удобрений, эффективные средства защиты от вредных организмов; рассчитывать концентрацию и норму расхода	Хорошо умеет подобрать состав удобрений, эффективные средства защиты от вредных организмов; рассчитывать концентрацию и норму расхода	Умеет самостоятельно подобрать состав удобрений, эффективные средства защиты от вредных организмов; рассчитывать концентрацию и норму расхода	
		Наличие навыков (владение опытом)	технологиями питания и защиты садовых растений от вредных организмов;	Не владеет технологиями питания и защиты садовых растений от вредных организмов;	Имеет начальные навыки владения технологиями питания и защиты садовых растений от вредных организмов;	Владеет технологиями питания и защиты садовых растений от вредных организмов;	Без сомнения владеет технологиями питания и защиты садовых растений от вредных организмов;	
ИД-3(ПК 4)		Полнота знаний	видовое разнообразие и классификацию возбудителей заболеваний и вредителей растений	Не знает видовое разнообразие и классификацию возбудителей заболеваний и вредителей растений	Не достаточно знает видовое разнообразие и классификацию возбудителей заболеваний и вредителей растений	Знает видовое разнообразие и классификацию возбудителей заболеваний и вредителей растений	Отлично знает видовое разнообразие и классификацию возбудителей заболеваний и вредителей растений	
		Наличие умений	различать виды сорной растительности с целью борьбы с ними	Не умеет различать виды сорной растительности с целью борьбы с ними	Частично умеет различать виды сорной растительности с целью борьбы с ними	Умеет различать виды сорной растительности с целью борьбы с ними	Самостоятельно умеет различать виды сорной растительности с целью борьбы с ними	
		Наличие навыков (владение опытом)	методами защиты садовых культур	Не владеет методами защиты садовых культур от	Не достаточно владеет методами защиты садо-	Владеет методами за-	Отлично владеет метода-	

Отчет.
Собеседование с научным руководителем

		опытом)	от вредных организмов и сорняков	вредных организмов и сорняков	вых культур от вредных организмов и сорняков	от вредных организмов и сорняков	тур от вредных организмов и сорняков	
	ИД-4(ПК 4)	Полнота знаний	принципы составления технологических карт в садоводстве	Не знает принципы составления технологических карт в садоводстве	Слабо знает принципы составления технологических карт в садоводстве	Знает принципы составления технологических карт в садоводстве	Не затрудняясь знает принципы составления технологических карт в садоводстве	
		Наличие умений	работать с технологическими картами по возделыванию садовых культур	Не умеет работать с технологическими картами по возделыванию садовых культур	Частично умеет работать с технологическими картами по возделыванию садовых культур	Умеет работать с технологическими картами по возделыванию садовых культур	Отлично умеет работать с технологическими картами по возделыванию садовых культур	
		Наличие навыков (владение опытом)	навыками организации рабочих процессов в садоводстве на основании использования технологических карт	Не владеет навыками организации рабочих процессов в садоводстве на основании использования технологических карт	Владеет на низком уровне навыками организации рабочих процессов в садоводстве на основании использования технологических карт	Владеет навыками организации рабочих процессов в садоводстве на основании использования технологических карт	Уверенно владеет навыками организации рабочих процессов в садоводстве на основании использования технологических карт	
ПК-5	ИД-1(ПК 5)	Полнота знаний	требования нормативных документов и перерабатывающей промышленности к качеству продукции садоводства	Не знает требования нормативных документов и перерабатывающей промышленности к качеству продукции садоводства	Знаком с требованиями нормативных документов и перерабатывающей промышленности к качеству продукции садоводства;	Твердо знает требования нормативных документов и перерабатывающей промышленности к качеству продукции садоводства;	Глубоко и прочно освоил требования нормативных документов и перерабатывающей промышленности к качеству продукции садоводства;	Отчет. Собеседование с научным руководителем
		Наличие умений	применять знания о требованиях к качеству продукции садоводства	Не умеет применять знания о требованиях к качеству продукции садоводства	Умеет слабо применять знания о требованиях к качеству продукции садоводства;	Умеет применять знания о требованиях к качеству продукции садоводства;	Хорошо умеет применять знания о требованиях к качеству продукции садоводства;	
		Наличие навыков (владение опытом)	навыками приемки и оценки качества продукции садоводства	Не владеет навыками приемки и оценки качества продукции садоводства	Слабо владеет навыками приемки и оценки качества продукции садоводства;	Владеет приемки и оценки качества продукции садоводства;	Твердо владеет навыками приемки и оценки качества продукции садоводства;	
	ИД-2(ПК 5)	Полнота знаний	факторы, формирующие качество плодоовощной продукции	Не знает факторы, формирующие качество плодоовощной продукции	Слабо знает факторы, формирующие качество плодоовощной продукции;	Знает факторы, формирующие качество плодоовощной продукции;	Глубоко и прочно знает факторы, формирующие качество плодоовощной продукции.	
		Наличие умений	своевременно проводить уборку садовых культур в соответствии с назначением использования	Не умеет своевременно проводить уборку садовых культур в соответствии с назначением использования	Слабо умеет своевременно проводить уборку садовых культур в соответствии с назначением использования;	Умеет своевременно проводить уборку садовых культур в соответствии с назначением использования	Глубоко и прочно умеет своевременно проводить уборку садовых культур в соответствии с назначением использования	
		Наличие навыков (владение опытом)	навыками подготовки продукции садоводства к хранению	Не владеет навыками подготовки продукции садоводства к хранению	Слабо владеет навыками подготовки продукции садоводства к хранению;	Владеет навыками подготовки продукции садоводства к хранению;	Глубоко и прочно владеет навыками подготовки продукции садоводства к хранению	

ПК-6	ИД-3(ПК 5)	Полнота знаний	требования к качеству посевного и посадочного материала	Не знает требования к качеству посевного и посадочного материала	Слабо знает требования к качеству посевного и посадочного материала;	Знает требования к качеству посевного и посадочного материала;	Глубоко и прочно знает требования к качеству посевного и посадочного материала.	Отчет. Собеседование с научным руководителем
		Наличие умений	пользоваться стандартами и методиками определение качества посевного и посадочного материала	Не умеет пользоваться стандартами и методиками определение качества посевного и посадочного материала	Слабо умеет пользоваться стандартами и методиками определение качества посевного и посадочного материала;	Умеет пользоваться стандартами и методиками определение качества посевного и посадочного материала;	Глубоко и прочно умеет пользоваться стандартами и методиками определение качества посевного и посадочного материала	
		Наличие навыков (владение опытом)	стандартными методами определения качества посевного и посадочного материала	Не владеет стандартными методами определения качества посевного и посадочного материала	Слабо владеет стандартными методами определения качества посевного и посадочного материала;	Владеет стандартными методами определения качества посевного и посадочного материала;	Глубоко и прочно владеет стандартными методами определения качества посевного и посадочного материала	
	ИД-4(ПК 5)	Полнота знаний	нормативные документы, регламентирующие качество продукции садоводства	Не знает нормативные документы, регламентирующие качество продукции садоводства	Слабо знает нормативные документы, регламентирующие качество продукции садоводства;	Знает нормативные документы, регламентирующие качество продукции садоводства;	Глубоко и прочно знает нормативные документы, регламентирующие качество продукции садоводства;	
		Наличие умений	работать на приборах и пользоваться методиками оценки качества продукции садоводства	Не умеет работать на приборах и пользоваться методиками оценки качества продукции садоводства	Слабо умеет работать на приборах и пользоваться методиками оценки качества продукции садоводства;	Умеет работать на приборах и пользоваться методиками оценки качества продукции садоводства;	Глубоко и прочно умеет работать на приборах и пользоваться методиками оценки качества продукции садоводства	
		Наличие навыков (владение опытом)	органолептическими и инструментальными методами оценки качества продукции садоводства	Не владеет органолептическими и инструментальными методами оценки качества продукции садоводства	Слабо владеет органолептическими и инструментальными методами оценки качества продукции садоводства;	Владеет органолептическими и инструментальными методами оценки качества продукции садоводства;	Глубоко и прочно владеет органолептическими и инструментальными методами оценки качества продукции садоводства	
ИД-1(ПК 6)	Полнота знаний	физиологические и биохимические особенности различных видов плодовоовощной продукции как объектов хранения и переработки	Не знает физиологические и биохимические особенности различных видов плодовоовощной продукции как объектов хранения и переработки	Знает слабо физиологические и биохимические особенности различных видов плодовоовощной продукции как объектов хранения и переработки;	Твердо знает физиологические и биохимические особенности различных видов плодовоовощной продукции как объектов хранения и переработки.	Глубоко и прочно знает физиологические и биохимические особенности различных видов плодовоовощной продукции как объектов хранения и переработки.		
	Наличие умений	прогнозировать потенциальную лежкость картофеля, овощей и плодов биологических особенностей, погодных условий вегетационного периода, условий агротехники и базы хранения	Не умеет прогнозировать потенциальную лежкость картофеля, овощей и плодов биологических особенностей, погодных условий вегетационного периода, условий агротехники и базы хранения	Слабо умеет прогнозировать потенциальную лежкость картофеля, овощей и плодов биологических особенностей, погодных условий вегетационного периода, условий агротехники и	Умеет прогнозировать потенциальную лежкость картофеля, овощей и плодов биологических особенностей, погодных условий вегетационного периода, условий агротехники и базы хранения	Без затруднений умеет прогнозировать потенциальную лежкость картофеля, овощей и плодов биологических особенностей, погодных условий вегетационного периода, условий агротехники и		

			онного периода, условий агротехники и базы хранения		базы хранения.	ния;	базы хранения	
		Наличие навыков (владение опытом)	навыками оценки физиологического состояния продукции садоводства	Не владеет навыками оценки физиологического состояния продукции садоводства	Слабо владеет навыками оценки физиологического состояния продукции садоводства;	Владеет навыками оценки физиологического состояния продукции садоводства;	Глубоко и прочно владеет навыками оценки физиологического состояния продукции садоводства;	
ИД-2(ПК 5)	Полнота знаний	параметры технической и биологической спелости, готовности садовых культур к уборке	Не знает параметры технической и биологической спелости, готовности садовых культур к уборке	Слабо знает параметры технической и биологической спелости, готовности садовых культур к уборке;	Знает параметры технической и биологической спелости, готовности садовых культур к уборке;	Глубоко и прочно знает параметры технической и биологической спелости, готовности садовых культур к уборке		
	Наличие умений	пользоваться методическими рекомендациями	Не умеет пользоваться методическими рекомендациями	Слабо умеет пользоваться методическими рекомендациями;	Умеет пользоваться методическими рекомендациями;	Глубоко и прочно умеет пользоваться методическими рекомендациями		
	Наличие навыков (владение опытом)	методами определения технической и биологической спелости, готовности культур к уборке	Не владеет методами определения технической и биологической спелости, готовности культур к уборке	Слабо владеет методами определения технической и биологической спелости, готовности культур к уборке;	Владеет методами определения технической и биологической спелости, готовности культур к уборке;	Глубоко и прочно владеет методами определения технической и биологической спелости, готовности культур к уборке		
ИД-3(ПК 6)	Полнота знаний	принципы и методы, лежащие в основе технологий хранения и переработки плодоовощного сырья	Не знает принципы и методы, лежащие в основе технологий хранения и переработки плодоовощного сырья	Слабо знает принципы и методы, лежащие в основе технологий хранения и переработки плодоовощного сырья;	Знает принципы и методы, лежащие в основе технологий хранения и переработки плодоовощного сырья;	Глубоко и прочно знает принципы и методы, лежащие в основе технологий хранения и переработки плодоовощного сырья		
	Наличие умений	организовывать планировать уборку садовых культур	Не умеет организовывать и планировать уборку садовых культур	Слабо умеет организовывать и планировать уборку садовых культур;	Умеет организовывать и планировать уборку садовых культур;	Твердо умеет организовывать и планировать уборку садовых культур		
	Наличие навыков (владение опытом)	навыками расчета за плодоовощную продукцию с учетом ее качества при реализации и учет, и списание плодоовощной продукции при ее хранении	Не владеет навыками расчета за плодоовощную продукцию с учетом ее качества при реализации и учет, и списание плодоовощной продукции при ее хранении;	Слабо владеет навыками расчета за плодоовощную продукцию с учетом ее качества при реализации и учет, и списание плодоовощной продукции при ее хранении;	Владеет навыками расчета за плодоовощную продукцию с учетом ее качества при реализации и учет, и списание плодоовощной продукции при ее хранении;	Твердо владеет навыками расчета за плодоовощную продукцию с учетом ее качества при реализации и учет, и списание плодоовощной продукции при ее хранении;		
ИД-4(ПК 6)	Полнота знаний	оптимальные параметры, режимы и способы хранения и переработки продукции садоводства	Не знает оптимальные параметры, режимы и способы хранения и переработки продукции садоводства	Слабо знает оптимальные параметры, режимы и способы хранения и переработки продукции садоводства;	Знает оптимальные параметры, режимы и способы хранения и переработки продукции садоводства;	Глубоко знает оптимальные параметры, режимы и способы хранения и переработки продукции садоводства		
								Отчет. Собеседование с научным руководителем

		Наличие умений	разрабатывать стратегию послеуборочной доработки, хранения и переработки продукции садоводства в зависимости от ее качества и целевого назначения	Не умеет разрабатывать стратегию послеуборочной доработки, хранения и переработки продукции садоводства в зависимости от ее качества и целевого назначения	Слабо умеет разрабатывать стратегию послеуборочной доработки, хранения и переработки продукции садоводства в зависимости от ее качества и целевого назначения;	Умеет разрабатывать стратегию послеуборочной доработки, хранения и переработки продукции садоводства в зависимости от ее качества и целевого назначения;	Твердо умеет разрабатывать стратегию послеуборочной доработки, хранения и переработки продукции садоводства в зависимости от ее качества и целевого назначения	
		Наличие навыков (владение опытом)	навыками работы с приборами для контроля и регулирования режима хранения и оценки качества плодоовощной продукции	Не владеет навыками работы с приборами для контроля и регулирования режима хранения и оценки качества плодоовощной продукции	Слабо владеет навыками работы с приборами для контроля и регулирования режима хранения и оценки качества плодоовощной продукции;	Владеет навыками работы с приборами для контроля и регулирования режима хранения и оценки качества плодоовощной продукции;	Твердо владеет навыками работы с приборами для контроля и регулирования режима хранения и оценки качества плодоовощной продукции.	
ПК-7	ИД-1(ПК 7)	Полнота знаний	Знает информацию по оценке пригодности агроландшафтов и требования овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда по выращиванию в условиях произрастания	Не знает информацию по оценке пригодности агроландшафтов и требования овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда по выращиванию в условиях произрастания	Частично знает информацию по оценке пригодности агроландшафтов и требования овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда по выращиванию в условиях произрастания	В основном знает информацию по оценке пригодности агроландшафтов и требования овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда по выращиванию в условиях произрастания	В совершенстве знает информацию по оценке пригодности агроландшафтов и требования овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда по выращиванию в условиях произрастания	Отчет. Собеседование с научным руководителем
		Наличие умений	Умеет анализировать компоненты ландшафта с целью установления соответствия требованиям овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	Не умеет анализировать компоненты ландшафта с целью установления соответствия требованиям овощных, плодовых, лекарственных культур и винограда	Не достаточно в полном объеме умеет анализировать компоненты ландшафта с целью установления соответствия требованиям овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	В основном умеет анализировать компоненты ландшафта с целью установления соответствия требованиям овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	В совершенстве анализирует компоненты ландшафта с целью установления соответствия требованиям овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки ландшафтного анализа территории и разработки рекомендаций по использованию агроландшафта для выращивания овощных, плодовых, лекарственных культур и винограда	Не имеет навыков ландшафтного анализа территории и разработки рекомендаций по использованию агроландшафта для выращивания овощных, плодовых, лекарственных культур и винограда	Частично владеет навыками ландшафтного анализа территории и разработки рекомендаций по использованию агроландшафта для выращивания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	Владеет навыками ландшафтного анализа территории и разработки рекомендаций по использованию агроландшафта для выращивания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	В совершенстве владеет основными принципами ландшафтного анализа территории и разработки рекомендаций по использованию агроландшафта для выращивания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	

			ных, декоративных культур и винограда					
ИД-2(ПК 7)	Полнота знаний	Знает основные положения ландшафтоведения: понятие о ландшафте, его структуре, взаимосвязях составляющих компонентов	Не знает понятийного аппарата и положений ландшафтоведения	Поверхностно знает основные положения и понятия ландшафтоведения.	Свободно ориентируется в основных понятиях ландшафтоведения.	В совершенстве владеет понятийным аппаратом ландшафтоведения и основными положениями ландшафтоведения.		
	Наличие умений	Умеет анализировать компоненты ландшафта с целью установления соответствия требованиям овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	Не умеет анализировать компоненты ландшафта с целью установления соответствия требованиям отдельных культур	С затруднениями анализирует компоненты ландшафта с целью установления соответствия требованиям овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.	Понимая требования овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, уверенно анализирует компоненты ландшафта с целью установления соответствия их требованиям.	На высоком профессиональном уровне умеет анализировать компоненты ландшафта с целью установления соответствия требованиям овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.		
	Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыком установления изменений компонентов ландшафта при возделывании овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	Не владеет навыком установления изменений компонентов ландшафта при возделывании отдельных культур	Имеет общее представление об изменениях компонентов ландшафта при возделывании овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.	Имеет навык установления изменений компонентов ландшафта при возделывании овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, но не способен прогнозировать их.	В совершенстве владеет навыком установления изменений компонентов ландшафта при возделывании овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, способен прогнозировать их.		
ИД-3(ПК 7)	Полнота знаний	Знает компоненты ландшафта и критерии оценки их пригодности для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	Знает компоненты ландшафта, но не знает критерии оценки их пригодности для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	Поверхностно знает компоненты ландшафта, не знает об их взаимосвязи, затрудняется назвать критерии оценки их пригодности для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.	Знает компоненты ландшафта, поверхностно знаком с их взаимосвязями между собой, неуверенно называет критерии оценки их пригодности для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.	В совершенстве владеет знаниями о компонентах ландшафта, полностью понимает их взаимосвязь, хорошо ориентируется в критерии оценки их пригодности для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.		
	Наличие умений	Умеет проводить оценку ландшафтных условий для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур	Не умеет проводить оценку ландшафтных условий для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	В целом умеет оценивать ландшафтные условия для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.	Умеет проводить оценку ландшафтных условий на основе анализа взаимосвязей между компонентами для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.	Умеет проводить оценку ландшафтных условий на основе глубокого анализа взаимосвязей между компонентами для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.		

Отчет.
Собеседование с научным руководителем

			и винограда			града.	винограда.	
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки ландшафтного анализа территории и разработки рекомендаций по использованию агроландшафта	Не имеет навыков ландшафтного анализа территории и разработки рекомендаций по использованию агроландшафта	Имеет навыки поверхностного анализа компонентов и структуры агроландшафта и оценки возможности его использования.	Имеет навыки углубленного анализа компонентов и структуры агроландшафта и разработки рекомендаций по его использованию.	Имеет навыки глубокого анализа и обобщения материала о компонентах и структуре агроландшафта, способен к разработке рекомендаций по его оптимальному использованию.	
ПК-8	ИД-1(ПК 8)	Полнота знаний	принцип подбора видового разнообразия районированных садовых культур	Не знает принцип подбора видового разнообразия районированных садовых культур	Не достаточно знает принцип подбора видового разнообразия районированных садовых культур	Знает принцип подбора видового разнообразия районированных садовых культур	Полностью знает принцип подбора видового разнообразия районированных садовых культур	
		Наличие умений	сочетать сорта плодовых, овощных, декоративных культур в соответствии с климатической зоной	Не умеет сочетать сорта плодовых, овощных, декоративных культур в соответствии с климатической зоной	Умеет сочетать некоторые сорта плодовых, овощных, декоративных культур в соответствии с климатической зоной	Умеет сочетать сорта плодовых, овощных, декоративных культур в соответствии с климатической зоной	Умеет сочетать любые сорта плодовых, овощных, декоративных культур в соответствии с климатической зоной	
		Наличие навыков (владение опытом)	принципами подбора сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда в соответствии с климатом и зоной произрастания	Не владеет принципами подбора сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда в соответствии с климатом и зоной произрастания	Частично владеет принципами подбора сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда в соответствии с климатом и зоной произрастания	Владеет принципами подбора сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда в соответствии с климатом и зоной произрастания	Отлично владеет принципами подбора сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда в соответствии с климатом и зоной произрастания	
	ИД-2(ПК 8)	Полнота знаний	биологические особенности различных сортов овощных, плодовых, декоративных растений	Не знает биологические особенности различных сортов овощных, плодовых, декоративных растений	Не достаточно знает биологические особенности различных сортов овощных, плодовых, декоративных растений	Знает биологические особенности различных сортов овощных, плодовых, декоративных растений	Уверенно знает биологические особенности различных сортов овощных, плодовых, декоративных растений	
		Наличие умений	сочетать виды, породы и сорта плодовых и овощных культур в различных почвенно-климатических условиях	Не умеет сочетать виды, породы и сорта плодовых и овощных культур в различных почвенно-климатических условиях	Слабо умеет сочетать виды, породы и сорта плодовых и овощных культур в различных почвенно-климатических условиях	Умеет сочетать виды, породы и сорта плодовых и овощных культур в различных почвенно-климатических условиях	Без затруднения умеет сочетать виды, породы и сорта плодовых и овощных культур в различных почвенно-климатических условиях	
		Наличие навыков (владение опытом)	подбором сортов овощных, плодовых культур, винограда, декоративных и лекарственных растений	Не владеет подбором сортов овощных, плодовых культур, винограда, декоративных и лекарственных растений в соответствии с их биологическими осо-	Не полностью владеет подбором сортов овощных, плодовых культур, винограда, декоративных и лекарственных растений в соответствии с их биологи-	Владеет подбором сортов овощных, плодовых культур, винограда, декоративных и лекарственных растений в соответствии с их биологи-	Успешно владеет подбором сортов овощных, плодовых культур, винограда, декоративных и лекарственных растений в соответствии с их биологи-	

Отчет.
Собеседование с научным руководителем

			ний в соответствии с их биологическими особенностями и почвенно-климатическими условиями	бенностями и почвенно-климатическими условиями	биологическими особенностями и почвенно-климатическими условиями	ческими особенностями и почвенно-климатическими условиями	скими особенностями и почвенно-климатическими условиями	
ПК-9	ИД-1(ПК 9)	Полнота знаний	принципы производства посадочного материала, методы прогноза его производства	Не знает принципы производства посадочного материала, методы прогноза его производства	Знает некоторые принципы производства посадочного материала, методы прогноза его производства	Знает принципы производства посадочного материала, методы прогноза его производства	Отлично знает принципы производства посадочного материала, методы прогноза его производства	
		Наличие умений	собирать и анализировать информацию о потребности в посадочном материале	Не умеет собирать и анализировать информацию о потребности в посадочном материале	Не полностью умеет собирать и анализировать информацию о потребности в посадочном материале	Умеет собирать и анализировать информацию о потребности в посадочном материале	Без затруднения умеет собирать и анализировать информацию о потребности в посадочном материале	
		Наличие навыков (владение опытом)	анализом информации по прогнозированию производства посадочного/посевого материала	Не владеет анализом информации по прогнозированию производства посадочного/посевого материала	Частично владеет анализом информации по прогнозированию производства посадочного/посевого материала	Владеет анализом информации по прогнозированию производства посадочного/посевого материала	В совершенстве владеет анализом информации по прогнозированию производства посадочного/посевого материала	
	ИД-2(ПК 9)	Полнота знаний	биологические и сортовые особенности культур, учитывает при производстве посадочного материала	Не знает биологические и сортовые особенности культур, учитывает при производстве посадочного материала	Сомневается в знании биологических и сортовых особенностей культур, учитывает при производстве посадочного материала	Знает биологические и сортовые особенности культур, учитывает при производстве посадочного материала	Полностью знает биологические и сортовые особенности культур, учитывает при производстве посадочного материала	
		Наличие умений	организовать производство посевного/посадочного материала в условиях производства	Не умеет организовать производство посевного/посадочного материала в условиях производства	Частично умеет организовать производство посевного/посадочного материала в условиях производства	Умеет организовать производство посевного/посадочного материала в условиях производства	Хорошо умеет организовать производство посевного/посадочного материала в условиях производства	
		Наличие навыков (владение опытом)	навыками производства посевного/посадочного материала на основании биологических и сортовых особенностей культур	Не владеет навыками производства посевного/посадочного материала на основании биологических и сортовых особенностей культур	Владеет некоторыми навыками производства посевного/посадочного материала на основании биологических и сортовых особенностей культур	Владеет навыками производства посевного/посадочного материала на основании биологических и сортовых особенностей культур	Владеет всеми навыками производства посевного/посадочного материала на основании биологических и сортовых особенностей культур	
	ИД-3(ПК 9)	Полнота знаний	методики по определению качества посадочного материала	Не знает методики по определению качества посадочного материала	Не достаточно знает методики по определению качества посадочного материала	Знает методики по определению качества посадочного материала	Полностью знает методики по определению качества посадочного материала	
		Наличие умений	определять качество	Не умеет определять качество	Частично умеет определять качество	Умеет определять качество	Отлично умеет определять качество	

		ний	ство посевного посадочного материала	ство посевного посадочного материала	лять качество посевного посадочного материала	ство посевного посадочного материала	лять качество посевного посадочного материала	
		Наличие навыков (владение опытом)	технологией производства качественного посевного/посадочного материала садовых культур	Не владеет технологией производства качественного посевного/посадочного материала садовых культур	Минимально владеет технологией производства качественного посевного/посадочного материала садовых культур	Владеет технологией производства качественного посевного/посадочного материала садовых культур	Хорошо владеет технологией производства качественного посевного/посадочного материала садовых культур	
ПК-10	ИД-1(ПК 10)	Полнота знаний	технологические процессы при возделывании садовых культур	Не знает технологические процессы при возделывании садовых культур	Знает некоторые технологические процессы при возделывании садовых культур	Знает технологические процессы при возделывании садовых культур	Отлично знает технологические процессы при возделывании садовых культур	Отчет. Собеседование с научным руководителем
		Наличие умений	накапливать и использовать научную информацию по возделыванию садовых культур	Не умеет накапливать и использовать научную информацию по возделыванию садовых культур	Слабо умеет накапливать и использовать научную информацию по возделыванию садовых культур	Умеет накапливать и использовать научную информацию по возделыванию садовых культур	Без затруднения умеет накапливать и использовать научную информацию по возделыванию садовых культур	
		Наличие навыков (владение опытом)	необходимой информацией о технологических процессах, реализуемых при возделывании садовых культур	Не владеет необходимой информацией о технологических процессах, реализуемых при возделывании садовых культур	Не достаточно владеет необходимой информацией о технологических процессах, реализуемых при возделывании садовых культур	Владеет необходимой информацией о технологических процессах, реализуемых при возделывании садовых культур	Свободно владеет необходимой информацией о технологических процессах, реализуемых при возделывании садовых культур	
ПК-10	ИД-2(ПК 10)	Полнота знаний	основы интенсивного земледелия в садоводстве	Не знает основы интенсивного земледелия в садоводстве	Знает некоторые основы интенсивного земледелия в садоводстве	Знает основы интенсивного земледелия в садоводстве	Хорошо знает основы интенсивного земледелия в садоводстве	
		Наличие умений	использовать знания о сортовых особенностях культур в конкретных условиях региона	Не умеет использовать знания о сортовых особенностях культур в конкретных условиях региона	С затруднением умеет использовать знания о сортовых особенностях культур в конкретных условиях региона	Умеет использовать знания о сортовых особенностях культур в конкретных условиях региона	Отлично умеет использовать знания о сортовых особенностях культур в конкретных условиях региона	
		Наличие навыков (владение опытом)	навыками выбора сортов садовых культур в соответствии с сортовыми особенностями и уровнем интенсификации земледелия	Не владеет навыками выбора сортов садовых культур в соответствии с сортовыми особенностями и уровнем интенсификации земледелия	Слабо владеет навыками выбора сортов садовых культур в соответствии с сортовыми особенностями и уровнем интенсификации земледелия	Владеет навыками выбора сортов садовых культур в соответствии с сортовыми особенностями и уровнем интенсификации земледелия	Достаточно владеет навыками выбора сортов садовых культур в соответствии с сортовыми особенностями и уровнем интенсификации земледелия	
ПК-10	ИД-3(ПК 10)	Полнота знаний	способы использования удобрений в условиях открытого и защищенного грунта	Не знает способы использования удобрений в условиях открытого и защищенного грунта	Затрудняется в знании способы использования удобрений в условиях открытого и защищенного грунта	Знает способы использования удобрений в условиях открытого и защищенного грунта	Хорошо ориентируется и знает способы использования удобрений в условиях открытого и защищенного грунта	
		Наличие умений	применять удобрения в период	Не умеет применять удобрения в период посе-	Не достаточно умеет применять удобрения в	Умеет применять удобрения в период посе-	Уверенно умеет применять удобрения в период	

			посева/посадки садовых растений	ва/посадки садовых растений	период посева/посадки садовых растений	ва/посадки садовых растений	посева/посадки садовых растений	
		Наличие навыков (владение опытом)	приемами посева/посадки растений, интегрированной системой защиты растений в условиях открытого и защищенного грунта	Не владеет приемами посева/посадки растений, интегрированной системой защиты растений в условиях открытого и защищенного грунта	Владеет некоторыми приемами посева/посадки растений, интегрированной системой защиты растений в условиях открытого и защищенного грунта	Владеет приемами посева/посадки растений, интегрированной системой защиты растений в условиях открытого и защищенного грунта	Владеет всеми приемами посева/посадки растений, интегрированной системой защиты растений в условиях открытого и защищенного грунта	
		ИД-4(ПК 10)	Полнота знаний	методы сочетания садовых культур при озеленении участков разных типов	Не знает методы сочетания садовых культур при озеленении участков разных типов	Не достаточно знает методы сочетания садовых культур при озеленении участков разных типов	Знает методы сочетания садовых культур при озеленении участков разных типов	
		Наличие умений	использовать садовые культуры в озеленении территорий	Не умеет использовать садовые культуры в озеленении территорий	Не достаточно умеет использовать садовые культуры в озеленении территорий	Умеет использовать садовые культуры в озеленении территорий	Успешно использует садовые культуры в озеленении территорий	Отчет. Собеседование с научным руководителем
		Наличие навыков (владение опытом)	технологиями использования садовых культур при создании комфортной среды обитания	Не владеет технологиями использования садовых культур при создании комфортной среды обитания	Слабо владеет технологиями использования садовых культур при создании комфортной среды обитания	Владеет технологиями использования садовых культур при создании комфортной среды обитания	Свободно владеет технологиями использования садовых культур при создании комфортной среды обитания	
		ИД-1(ПК 11)	Полнота знаний	способы эксплуатации садово-парковых объектов	Не знает способы эксплуатации садово-парковых объектов	Плохо знает способы эксплуатации садово-парковых объектов	Знает способы эксплуатации садово-парковых объектов	
ПК-11	ИД-1(ПК 11)	Наличие умений	анализировать информацию о введении в действие и эксплуатацию садово-парковых объектов	Не умеет анализировать информацию о введении в действие и эксплуатацию садово-парковых объектов	Не достаточно умеет анализировать информацию о введении в действие и эксплуатацию садово-парковых объектов	Умеет анализировать информацию о введении в действие и эксплуатацию садово-парковых объектов	Очень хорошо умеет анализировать информацию о введении в действие и эксплуатацию садово-парковых объектов	
		Наличие навыков (владение опытом)	способами создания и эксплуатации садово-парковых объектов	Не владеет способами создания и эксплуатации садово-парковых объектов	Не достаточно владеет способами создания и эксплуатации садово-парковых объектов	Владеет способами создания и эксплуатации садово-парковых объектов	На высоком уровне владеет способами создания и эксплуатации садово-парковых объектов	
		ИД-2(ПК 11)	Полнота знаний	принципы озеленения участков с учетом почвенно-климатических особенностей территории	Не знает принципы озеленения участков с учетом почвенно-климатических особенностей территории	Знает некоторые принципы озеленения участков с учетом почвенно-климатических особенностей территории	Знает принципы озеленения участков с учетом почвенно-климатических особенностей территории	
	Наличие умений	подбирать и сочетать виды декоративных растений при озеленении населенных пунктов	Не умеет подбирать и сочетать виды декоративных растений при озеленении населенных пунктов	Частично умеет подбирать и сочетать виды декоративных растений при озеленении населенных пунктов	Умеет подбирать и сочетать виды декоративных растений при озеленении населенных пунктов	Полностью умеет подбирать и сочетать виды декоративных растений при озеленении населенных		

			нении населенных пунктов		ленных пунктов		пунктов		
		Наличие навыков (владение опытом)	навыками озеленения населенных пунктов с учетом видового разнообразия используемых растений и почвенно-климатических особенностей	Не владеет навыками озеленения населенных пунктов с учетом видового разнообразия используемых растений и почвенно-климатических особенностей	Владеет некоторыми навыками озеленения населенных пунктов с учетом видового разнообразия используемых растений и почвенно-климатических особенностей	Владеет навыками озеленения населенных пунктов с учетом видового разнообразия используемых растений и почвенно-климатических особенностей	Отлично владеет навыками озеленения населенных пунктов с учетом видового разнообразия используемых растений и почвенно-климатических особенностей		
	ИД-3(ПК 11)	Полнота знаний	агротехнологические мероприятия при озеленении населенных пунктов	Не знает агротехнологические мероприятия при озеленении населенных пунктов	Не достаточно знает агротехнологические мероприятия при озеленении населенных пунктов	Знает агротехнологические мероприятия при озеленении населенных пунктов	Отлично знает агротехнологические мероприятия при озеленении населенных пунктов		
		Наличие умений	использовать информацию о агрометеорологических мероприятиях при эксплуатации садово-парковых объектов	Не умеет использовать информацию о агрометеорологических мероприятиях при эксплуатации садово-парковых объектов	Слабо умеет использовать информацию о агрометеорологических мероприятиях при эксплуатации садово-парковых объектов	Умеет использовать информацию о агрометеорологических мероприятиях при эксплуатации садово-парковых объектов	Хорошо умеет использовать информацию о агрометеорологических мероприятиях при эксплуатации садово-парковых объектов		
		Наличие навыков (владение опытом)	навыками организации агротехнологических мероприятий при создании и эксплуатации садово-парковых объектов	Не владеет навыками организации агротехнологических мероприятий при создании и эксплуатации садово-парковых объектов	Слабо владеет навыками организации агротехнологических мероприятий при создании и эксплуатации садово-парковых объектов	Владеет навыками организации агротехнологических мероприятий при создании и эксплуатации садово-парковых объектов	В полной мере владеет навыками организации агротехнологических мероприятий при создании и эксплуатации садово-парковых объектов		
ПК-12	ИД-1(ПК 12)	Полнота знаний	параметры технологических процессов контроля качества продукции садоводства	Не знает параметры технологических процессов контроля качества продукции садоводства	Частично знает параметры технологических процессов контроля качества продукции садоводства	Знает параметры технологических процессов контроля качества продукции садоводства	Не затрудняется в знании параметров технологических процессов контроля качества продукции садоводства		
			Наличие умений	контролировать производственные процессы параметров качества продукции садоводства	Не умеет контролировать производственные процессы параметров качества продукции садоводства	Не достаточно умеет контролировать производственные процессы параметров качества продукции садоводства	Умеет контролировать производственные процессы параметров качества продукции садоводства	Отлично умеет контролировать производственные процессы параметров качества продукции садоводства	
			Наличие навыков (владение опытом)	методами анализа параметров технологических процессов и качества продукции садоводства	Не владеет методами анализа параметров технологических процессов и качества продукции садоводства	Не полностью владеет методами анализа параметров технологических процессов и качества продукции садоводства	Владеет методами анализа параметров технологических процессов и качества продукции садоводства	Основательно владеет методами анализа параметров технологических процессов и качества продукции садоводства	
								Отчет. Собеседование с научным руководителем	

	ИД-2(ПК 12)	Полнота знаний	последовательность технологических процессов при контроле качества продукции	Не знает последовательность технологических процессов при контроле качества продукции	Знает некоторую последовательность технологических процессов при контроле качества продукции	Знает последовательность технологических процессов при контроле качества продукции	Знает всю последовательность технологических процессов при контроле качества продукции	
		Наличие умений	контролировать технологические процессы параметров качества продукции	Не умеет контролировать технологические процессы параметров качества продукции	Частично умеет контролировать технологические процессы параметров качества продукции	Умеет контролировать технологические процессы параметров качества продукции	Полностью умеет контролировать технологические процессы параметров качества продукции	
		Наличие навыков (владение опытом)	технологией последовательно выполняемых процессов при контроле качества продукции садоводства	Не владеет технологией последовательно выполняемых процессов при контроле качества продукции садоводства	Не в полной мере владеет технологией последовательно выполняемых процессов при контроле качества продукции садоводства	Владеет технологией последовательно выполняемых процессов при контроле качества продукции садоводства	Абсолютно владеет технологией последовательно выполняемых процессов при контроле качества продукции садоводства	
ПК-13	ИД-1(ПК 13)	Полнота знаний	технологии производства в садоводстве в безопасных условиях	Не знает технологию производства в садоводстве в безопасных условиях	Не достаточно знает технологию производства в садоводстве в безопасных условиях	Знает технологию производства в садоводстве в безопасных условиях	Отлично знает технологию производства в садоводстве в безопасных условиях	Отчет. Собеседование с научным руководителем
		Наличие умений	организовать производственный процесс в садоводстве в безопасных условиях	Не умеет организовать производственный процесс в садоводстве в безопасных условиях	Не полностью умеет организовать производственный процесс в садоводстве в безопасных условиях	Умеет организовать производственный процесс в садоводстве в безопасных условиях	В полной мере умеет организовать производственный процесс в садоводстве в безопасных условиях	
		Наличие навыков (владение опытом)	знаниями по организации производственного процесса в садоводстве в безопасных и комфортных условиях труда	Не владеет знаниями по организации производственного процесса в садоводстве в безопасных и комфортных условиях труда	Частично владеет знаниями по организации производственного процесса в садоводстве в безопасных и комфортных условиях труда	Владеет знаниями по организации производственного процесса в садоводстве в безопасных и комфортных условиях труда	Полностью владеет знаниями по организации производственного процесса в садоводстве в безопасных и комфортных условиях труда	
	ИД-2(ПК 13)	Полнота знаний	технику безопасности в профессиональной сфере деятельности	Не знает технику безопасности в профессиональной сфере деятельности	Не достаточно знает технику безопасности в профессиональной сфере деятельности	Знает технику безопасности в профессиональной сфере деятельности	Отлично знает технику безопасности в профессиональной сфере деятельности	
		Наличие умений	устранить проблемы, связанные с нарушением техники безопасности на производстве	Не умеет устранить проблемы, связанные с нарушением техники безопасности на производстве	Не достаточно умеет устранить проблемы, связанные с нарушением техники безопасности на производстве	Умеет устранить проблемы, связанные с нарушением техники безопасности на производстве	В полной мере умеет устранить проблемы, связанные с нарушением техники безопасности на производстве	
		Наличие навыков (владение опытом)	способами обеспечения профессиональной деятельности в безопасных условиях	Не владеет способами обеспечения профессиональной деятельности в безопасных условиях	Не полностью владеет способами обеспечения профессиональной деятельности в безопасных условиях	Владеет способами обеспечения профессиональной деятельности в безопасных условиях	Абсолютно владеет способами обеспечения профессиональной деятельности в безопасных условиях	

ИД-3(ПК 14)	Полнота знаний	методы организации производственных коллективов в различных отраслях садоводства	Не знает методы организации производственных коллективов в различных отраслях садоводства	Не достаточно знает методы организации производственных коллективов в различных отраслях садоводства	Знает методы организации производственных коллективов в различных отраслях садоводства	Отлично знает методы организации производственных коллективов в различных отраслях садоводства	Отчет. Собеседование с научным руководителем
	Наличие умений	управлять производственными коллективами в отрасли садоводства	Не умеет управлять производственными коллективами в отрасли садоводства	Частично умеет управлять производственными коллективами в отрасли садоводства	Умеет управлять производственными коллективами в отрасли садоводства	В полной мере умеет управлять производственными коллективами в отрасли садоводства	
	Наличие навыков (владение опытом)	методами организации первичных производственных коллективов и управления ими в отрасли садоводства	Не владеет методами организации первичных производственных коллективов и управления ими в отрасли садоводства	Не в полной мере владеет методами организации первичных производственных коллективов и управления ими в отрасли садоводства	Владеет методами организации первичных производственных коллективов и управления ими в отрасли садоводства	Полностью владеет методами организации первичных производственных коллективов и управления ими в отрасли садоводства	

2. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость Преддипломной практики в 8 семестре составляет 108 часов / 3 зачетные единицы, 2 недели.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В период преддипломной практики обучающиеся могут работать самостоятельно в библиотеке Омского ГАУ, а также с интернет-источниками.

Организационно-методическое руководство осуществляют руководитель практики. В обязанности руководителя практики входит:

- выбор тематики направления исследований;
- составить график написания выпускной квалификационной работы, определить временной интервал исследований;
- составить совместный рабочий график (план) проведения практики;
- осуществлять контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям установленных ОПОП;
- оказывать методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий;

- оценивать результаты прохождения преддипломной практики обучающимися.

Обучающийся при прохождении преддипломной практики обязан:

- совместно с руководителем ВКР определиться с формой преддипломной практики;
- соблюдать правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности;
- научиться формулировать научно-обоснованные проблемы и рабочие гипотезы исследования;
- научиться формулировать цели и задачи исследования, изложив их в соответствующих разделах ВКР;
- обосновывать методологические базы и теоретические основы исследования;
- научиться собирать и обрабатывать с применением современных технологий эмпирические данные; - проводить анализ собранных научных данных;
- планировать самостоятельное написание отчета по практике;
- научиться представлять результаты исследований с описанием и анализом полученных результатов.
- по окончании данной практики представить результат проведенной преддипломной практики, руководителю ВКР, не позднее 1 недели со дня окончания практики..

2.1. Структура и содержание Преддипломной практики

Преддипломная практика в основном предусматривает обработку собранного полевого (экспериментального) материала по теме выпускной квалификационной работы. В соответствии с темой, обучающемуся выдается задание, которое научный руководитель записывает в бланк индивидуального задания.

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

- освоить методику обработки собранной научной информации;
- 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 предоставления отчетной информации.

2.2 Примерный перечень заданий для индивидуальной проработки:

1. Плодоводство

Тема 1. Закономерности роста и плодоношения плодовых растений.

Тема 2. Плодовый питомник.

Тема 3. Технология выращивания привитых однолетних и двухлетних саженцев плодовых пород (на примере яблони).

Тема 4. Закладка сада в условиях Сибири.

Тема 5. Технология возделывания яблони в свободно растущей форме.

- Тема 6. Технология возделывания яблони культурной в условиях Сибири.
 Тема 7. Технология возделывания вишни (виды - степная и обыкновенная).
 Тема 8. Пути воздействия на корневую систему плодовых культур в целях повышения урожайности.
 Тема 9. Требования плодовых культур к внешним условиям. Пути регулирования условий внешней среды в целях повышения урожайности.

2. Ягодководство

1. Технологии выращивания саженцев смородины черной из отводков.
 2. Технология вегетативного размножения ягодных культур зелёными черенками.
 Тема 3. Технология возделывания смородины черной (по такому же плану
 Тема 4. Технология возделывания малины, в т.ч. с прерывистым циклом плодоношения.
 Тема 5. Технология возделывания земляники.
 Тема 6. Технология возделывания облепихи.

3. Виноградарство

- Тема 1. Особенности выращивания винограда в Сибири.

4. Овощеводство открытого и защищенного грунта

- Тема 1. Технология возделывания томата в открытом грунте (по такому же плану освещается
 Тема 2. Технология возделывания огурца в открытом грунте
 Тема 3. Технология возделывания раннего картофеля.
 Тема 4. Технология возделывания моркови.
 Тема 5. Технология возделывания белокочанной капусты ранних и среднепоздних сортов
 Тема 6. Технология возделывания редиса в открытом грунте
 Тема 7. Технология возделывания лука-севка.
 Тема 8. Технология возделывания свеклы столовой в открытом грунте.
 Тема 9. Технология возделывания лука репчатого в однолетней (посевом чернушки) и севоочной культуре
 Тема 10. Технология возделывания лука-порея рассадным способом
 Тема 11. Технология возделывания фасоли овощной в открытом грунте
 Тема 12. Технология возделывания кукурузы сахарной в открытом грунте
 Тема 13. Технология возделывания сельдерея в открытом грунте
 Тема 14. Технология возделывания бахчевых культур на примере арбуза в открытом грунте.
 Тема 15. Технология возделывания чеснока в открытом грунте
 Тема 16. Технология возделывания лука-батун в открытом грунте
 Тема 1. Технология возделывания огурца в зимних теплицах на малообъемной гидропонике при светокультуре
 Тема 2. Технология возделывания томата в зимних теплицах на малообъемной гидропонике при светокультуре
 Тема 3. Технология возделывания гибридов огурца в весенних пленочных теплицах.
 Тема 4. Технология возделывания рассады томата для открытого грунта.
 Тема 5. Технология выращивания рассады ранней белокочанной капусты для открытого грунта
 Тема 6. Выращивание зеленных культур в зимних теплицах на малообъемной гидропонике при светокультуре на примере салата-латука.
 Тема 7. Технология выращивания рассады капусты среднепоздней в холодных рассадниках
 Тема 8. Технология возделывания рассады огурца для защищенного грунта.
- ## **5. Декоративное садоводство с основами ландшафтного проектирования**
- Тема 1. Изучение ассортимента красивоцветущих кустарников.
 Тема 2. Размножение декоративных кустарников зелеными черенками
 Тема 3. Технология размножения клематиса
 Тема 4. Биологические особенности роста и развития зимующих корневищных многолетников
 Тема 5. Организация и проектирование территории объекта озеленения

3. Формой отчетности по итогам практики является составление отчета и собеседование с научным руководителем.

При изложении текста и оформлении отчета предпочтительно использовать стандарты, заложенные в редакторе типа Word.

Текст отчета следует печатать, соблюдая следующие требования:

- текст набирается шрифтом Times New Roman кеглем 14, строчным, без выделения, с выравниванием по ширине;
- абзацный отступ должен быть одинаковым и равен по всему тексту 1,25см;
- строки разделяются полуторным интервалом;
- поля страницы: левое 20 мм, правое – 15, нижнее – 20 и верхнее – 20 мм;
- полужирный шрифт применяется только в названии разделов.

Нумерация страниц. Страницы отчета, включая иллюстрации и приложения, следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту. Первой страницей считается титульный лист. Номер страницы на титульном листе не ставится. Номер страницы просят в верхнем правом углу без точки.

Иллюстрации. Текст отчета могут дополнять иллюстрации: схемы, рисунки, диаграммы, фотоснимки и т.п. Они раскрывают определенный замысел автора.

Схема – это изображение, передающее обычно с помощью условных обозначений и без соблюдения масштаба основную идею какого-либо процесса или явления и показывающее взаимосвязь их главных элементов.

На схемах всех видов должна быть выдержана толщина линий изображения основных и вспомогательных. В работах можно применять простейшие схемы, так называемые блок-схемы.

Диаграмма – один из способов графического изображения зависимости между величинами. Диаграмма создается для наглядного изображения и анализа массовых данных. В соответствии с формой построения различают диаграммы плоскостные, линейные и объемные.

Для наиболее рационального создания диаграмм используется стандартный пакет программ Excel или Power Point. Иллюстрации следует располагать в отчете непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. Иллюстрации могут быть в компьютерном исполнении, в том числе и цветные. На все иллюстрации должны быть даны ссылки в отчете. Иллюстрации, за исключением иллюстраций приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Если рисунок один, то он обозначается «Рис.1». Слово «рисунок» и его наименование располагаются посередине строки. При ссылках на иллюстрации при сквозной нумерации следует писать «...в соответствии с рисунком 2». Шрифты для оформления надписи к рисунку применяются такие же, как и в основном тексте.

Таблицы. При большом количестве цифрового материала или когда имеется необходимость в сопоставлении и выводе определенных закономерностей, используют таблицы.

Таблица представляет собой способ подачи информации, при котором цифровой или текстовый материал группируется в колонки, ограниченные друг от друга вертикальными и горизонтальными линиями.

Название таблицы должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. Название таблицы следует помещать над таблицей с красной строки. При переносе части таблицы название помещают только над первой частью таблицы, нижнюю горизонтальную черту, ограничивающую таблицу, не проводят. Таблицу следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице. На все таблицы должны быть ссылки в отчете. При ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера.

Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другую страницу. При переносе части таблицы на другую страницу слово «Таблица» и номер ее указывают один раз по центру над первой частью таблицы. При переносе таблицы на вторую страницу должна проводиться нумерация столбцов. Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией без знака № перед цифрой.

Заголовки граф и строк таблицы писать с прописной буквы в единственном числе, а подзаголовки граф – со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят. Допускается применять размер шрифта в таблице меньший, чем в тексте.

Научный аппарат. Для написания отчета обучающемуся достаточен минимальный научный аппарат, к которому относится правильное оформление цитат, примечаний, список, ссылок и списка использованной литературы.

Цитата является точной, дословной выдержкой из какого-либо текста, включенной в собственный текст. Ссылка является указанием источника, на который ссылаются. Сноска – это дополнительный текст, помещенный отдельно от основного внизу страницы или в конце всего текста. Примечание – это дополнительное замечание, которое содержится в сноске.

Все эти элементы научного аппарата выполняют в задании важные функции: цитаты являются подтверждением высказанной мысли или аргумента. В библиографических ссылках указывают произведение печати, упомянутые или цитированные в основном тексте, в которых читатель может найти дальнейшие сведения о предмете, пояснительный и дополнительный материал. Примечания помогают лучше и точнее понять основной текст. Они сообщают фактические сведения об упоминаемых вещах, событиях, лицах, скрытых цитатах, без которых понимание текста читателем может быть обедненным и даже неверным.

Существует несколько способов научного цитирования, которые предпочтительны в различных отраслях науки. Все цитируемые в тексте нормативные правовые акты должны содержать ссылки на официальный источник опубликования, по возможности с полным указанием всех внешних дополнений и изменений. Ссылки и сноски содержат различные дополнения, пояснения к тексту, а также указания на источник, из которого заимствована цитата или фактологический материал. Для связи ссылки с текстом служат знаки сносок. Их ставят в тексте у того места, где нужно сослаться на какой-либо источник или дать пояснение, а также перед самой ссылкой. Знаками сносок служат арабские цифры.

Дословная цитата и заимствование данных, фактов и аргументов из научной литературы должны быть снабжены ссылками и сносками. В сноске должно содержаться указание источника, но может быть помещено еще и примечание автора, не вписывающееся в основной текст. Ссылка на источник в сноске представляет собой указание фамилии и инициалов автора книги, ее заголовка, места и года издания и номера страницы.

Ссылки нумеруются по порядку в пределах каждой страницы. Допускается сквозная нумерация всех ссылок раздела. При использовании компьютерного набора используется меню «Вставка», затем – «Сноска».

Все оформленные отчетные документы по практике сброшюровываются и сдаются на кафедру. Для оформления отчета обучающимся по месту прохождения практики выделяется 1-2 дня до ее завершения. Выполненный и правильно оформленный отчет в подшитом виде представляется обучающимся на выпускающую кафедру для установления полного соответствия его необходимым требованиям, с возможностью доработки.

Обучающийся, не сдавший отчет по преддипломной практике в срок, считается имеющим академическую задолженность. Обучающийся, не сдавший отчет по преддипломной практике в установленные сроки по уважительной причине, имеет право собеседования с руководителем в более поздние сроки.

Отчеты по преддипломной практике хранятся на выпускающей кафедре садоводства, лесного хозяйства и защиты растений.

3.1 Содержание и структура отчета

1. Титульный лист
2. Оглавление
3. Введение
4. Текст отчета (главы и подраздела должны соответствовать теме исследований. Содержать краткие библиографические сведения по теме исследований и полученные результаты.
5. Заключение
6. Библиографический список
7. Приложения
8. Бланк задания
9. Оценочный лист
10. Совместный график практики
11. Антиплагиат (не менее 60%)
12. диск

4. Процедура аттестации.

Результаты прохождения преддипломной практики определяются путем проведения промежуточной аттестации обучающегося. После завершения практики обучающиеся предоставляют научному руководителю отчет по предлагаемой форме. Далее, научный руководитель проводит с обучающимся индивидуальное собеседование. По результатам собеседования, обучающийся получает «зачет с оценкой».

**Промежуточная аттестация обучающихся по результатам прохождения
преддипломной практики**

Нормативная база проведения промежуточной аттестации:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
Основные характеристики промежуточной аттестации	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым студентом целей и задач обучения по практике, изложенным в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	Дифференцированный зачет
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения дифференцированного зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на практику
	2) процедура проводится в рамках ВАРС, после окончания практики
Основные условия получения студентом дифференцированного зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по практике; 2) подготовил полнокомплектную отчетную документацию.
Процедура получения дифференцированного зачёта -	Представлены в Фонде оценочных средств
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	

4.1 Оценка результатов прохождения практики

Оценка результатов прохождения преддипломной практики происходит по следующим основным критериям:

- объем приведенных данных в соответствии с заданием
- качество выполнения отчета;
- уровень знаний, показанный при собеседовании;
- уровень сформированности компетенций.

Полный перечень типовых контрольных заданий и иных материалов, необходимых для оценки знаний, умений и навыков, опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, а также методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций представлены отдельными документами (приложения к рабочей программе ФОС УП, методические указания для обучающихся).

4.2 Шкала и критерии оценивания

Оценка **«отлично»** выставляется при условии:

- Оформления отчета по практике с учетом всех требований, предусмотренных настоящей программой.
- Получения практических навыков по всем выносимым на преддипломную практику темам.
- Овладение всеми предусмотренными преддипломной практикой компетенциями.
- Положительным отзывом руководителя на отчет

Оценка **«хорошо»** выставляется при условии:

- Оформления отчета по практике с учетом всех требований, предусмотренных настоящей программой и имеющего незначительные замечания со стороны руководителя практики.
- Получения практических навыков по всем выносимым на преддипломную практику темам.
- Овладение частью предусмотренных преддипломной практикой компетенциями.
- Положительным отзывом научного руководителя.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется при условии:

- Оформления отчета по практике с учетом требований, предусмотренных настоящей программой и имеющего существенные замечания со стороны руководителя практики.
- Получения практических навыков по всем выносимым на преддипломную практику темам.
- Овладение частью предусмотренных преддипломной практикой компетенциями.
- Удовлетворительный отзыв научного руководителя

5. Информационное и методическое обеспечение учебного процесса по Преддипломной практике

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса по дисциплине обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМКД), соответствующий данной рабочей программе и прилагаемый к ней. При разработке УМКД кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению. В состав УМКД входят перечисленные ниже и другие источники учебной и учебно-методической информации, средства наглядности.

Предусмотренная рабочей учебной программой учебная и учебно-методическая литература размещена в фондах НСХБ и/или библиотеке обеспечивающей преподавание кафедры.

Учебно-методические материалы для обеспечения самостоятельной работы обучающихся размещены в электронном виде в ЭИОС ОмГАУ-Moodle (URL: <http://do.omgau.ru>), где:

– *обучающийся* имеет возможность работать с изданиями ЭБС и электронными образовательными ресурсами, указанными в рабочей программе дисциплины, отправлять из дома выполненные задания и отчёты, задавать на форуме вопросы преподавателю или сокурсникам,

преподаватель имеет возможность проверять задания и отчёты, оценивать работы, давать рекомендации, отвечать на вопросы (обратная связь), вести мониторинг выполнения заданий (освоения изучаемых разделов) по конкретному студенту и группе в целом, корректировать (в случае необходимости) учебно-методические материалы

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
Атрощенко, Г.П. Плодовые деревья и кустарники для ландшафта [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Г.П. Атрощенко, Г.В. Щербакова. - Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 288 с.	http://e.lanbook.com
Виноградарство [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. Н. Кумпан [и др.]. ; Ом. гос. аграр. ун-т. - Электрон. текстовые дан. - Омск : Изд-во ОмГАУ, 2014. - 191 с.	http://e.lanbook.com
Вьюгин, С. М. Цветоводство и питомниководство [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. М. Вьюгин, Г. В. Вьюгина. – Санкт-Петербург : Лань, 2017. – 144 с.	http://e.lanbook.com
Вьюгина, Г. В. Цветоводство открытого грунта [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г. В. Вьюгина, С. М. Вьюгин. – Санкт-Петербург : Лань, 2019. – 256 с.	http://e.lanbook.com
Губанова, В. М. Практикум по овощеводству [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. М. Губанова. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 316 с.	http://e.lanbook.com
Картофель и овощи: науч.-произв. и попул. журн. - М., 1956 -	НСХБ
Космин, В. В. Основы научных исследований (Общий курс) [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. В. Космин. - 4-е изд., перераб. и доп. - Электрон. текстовые дан. - Москва : ИНФРА-М, 2019. - 238 с.	http://znanium.com
Котов, В. П. Биологические основы получения высоких урожаев овощных культур [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. П. Котов, Н. А. Адрицкая, Т. И. Завьялова. - Электрон. текстовые дан. - Санкт-Петербург ; Москва ; Краснодар : Лань, 2010. - 127 с.	http://e.lanbook.com
Мешков, А. В. Практикум по овощеводству [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. В. Мешков, А. В. Терехова. - Санкт-Петербург : Лань, 2017. - 292 с.	http://e.lanbook.com
Овощеводство [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. П. Котов [и др.]. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 496 с.	http://e.lanbook.com
Основы научных исследований [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Б. И. Герасимов [и др.]. - Москва : ИНФРА-М, 2018. - 271 с.	http://znanium.com
Питомниководство садовых культур [Электронный ресурс] : учебник / ред. Н. П. Кривко. - Санкт-Петербург : Лань, 2015. - 368 с.	http://e.lanbook.com
Плодоводство [Электронный ресурс] : учеб. пособие / ред. В. Н. Кривко. - Электрон. текстовые дан. - Санкт-Петербург ; Москва ; Краснодар : Лань, 2014. - 416 с.	http://e.lanbook.com
Плодоводство [Электронный ресурс] : учеб. пособие / С. Г. Сухоцкая [и др.]. - Электрон. текстовые дан. - Омск : [б. и.], 2014. - 161 с.	http://e.lanbook.com
Практикум по цветоводству [Электронный ресурс] / А. А. Шаламова [и др.]. - Санкт-Петербург: Лань, 2014. - 257 с.	http://e.lanbook.com
Российская сельскохозяйственная наука : науч.-теорет. журн. - М. : [б. и.], 1936	НСХБ
Садоводство и виноградарство: теорет. и науч.-практ. журн. - М. : Колос, 1838 -	НСХБ
Федеральный закон от 29 декабря 2006 г. N 264-ФЗ "О развитии сельского хозяйства" (с изменениями)	ЭПС «Система Гарант»
Ягодные культуры [Электронный ресурс] : учеб. пособие. - Санкт-Петербург : Лань, 2015. - 193 с.	http://e.lanbook.com

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,
необходимых для освоения практики**

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС)		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM		http://znanium.com
Электронно-библиотечная система «Издательства Лань»		http://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система «Электронная библиотека технического ВУЗа» («Консультант студента»)		http://www.studentlibrary.ru
Справочная правовая система Консультант Плюс		Локальная сеть университета
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):		
Систематизированный каталог информационных ресурсов Национальной стратегии и плана действий по сохранению биоразнообразия России		http://www.sci.aha.ru/biodiv/npd/
Единая общероссийская справочно-информационная система по охране труда		http://akot.rosmintrud.ru/
Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова Российской академии наук		http://www.sev-in.ru/ru/bazy-dannyh-i-kollekcii
Профессиональные базы данных		https://clck.ru/MC8Aq
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:		
Автор(ы)	Наименование	Доступ