

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Минаев Евгений Анатольевич
Должность: Директор Института агроэкологии
Дата подписания: 05.06.2025 13:31:44
Уникальный программный ключ:
228e9f4f78f4404f7c9d659181ea0dccc42828144

ВЫПОЛНЕНИЕ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Направление подготовки **35.03.05 Садоводство**

Профиль **Плодоовощеводство и декоративное садоводство**

Уровень высшего образования – **бакалавриат**

Квалификация – **бакалавр**

Форма обучения – **очная**

1. Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации определяет процедуру организации и порядок проведения государственной итоговой аттестации по основной профессиональной образовательной программе высшего образования направления подготовки 35.03.05 Садоводство, (уровень бакалавриата), профиль Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн.

Программа государственной итоговой аттестации составлена в соответствии с требованиями:

- федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.08.2017 г. № 737;

- порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 г. № 636.

- приказом Минобрнауки России от 28.04.2016 г. № 502 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 г. № 636».

- порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05 апреля 2017 г. № 301.

2. Цель и задачи государственной итоговой аттестации

Цель государственной итоговой аттестации – определение соответствия результатов и качества освоения обучающимися (далее обучающиеся, выпускники) ОПОП ВО требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

Задачами государственной итоговой аттестации являются:

- систематизация, закрепление и расширение у обучающихся теоретических и практических знаний и навыков работы по направлению подготовки и применение этих знаний и навыков при решении конкретных задач в среде хозяйствующих субъектов;

- развитие навыков ведения самостоятельной работы и овладение методикой исследования и экспериментирования при решении разрабатываемых в выпускной квалификационной работе проблем и вопросов;

- выяснение подготовленности обучающихся для самостоятельной работы в условиях современного агропромышленного производства, прогресса науки и техники.

4. Характеристика профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство (бакалавриат), профиль Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн:

13 Сельское хозяйство (в сфере производства, хранения и первичной переработки продукции плодовых, овощных, лекарственных и эфиромасличных культур, винограда, создания и эксплуатации объектов декоративного садоводства).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

В рамках освоения программы бакалавриата выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- производственно-технологическая.

Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство (в сфере производства, хранения и первичной переработки продукции плодовых, овощных, лекарственных и эфиромасличных культур, винограда, создания и эксплуатации объектов декоративного садоводства)	Производственно-технологический	Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда Подбор видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий Производство посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда Реализация технологий возделывания овощных (в условиях открытого и защищенного грунта), плодовых, лекарственных и декоративных культур, винограда Применение удобрений, средств защиты растений и садовой техники Оценка качества продукции садоводства и опреде-	Плодовые деревья, плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово-парковые ландшафты, почва и ее плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур.

		ление способов ее использования Организация и проведение сбора урожая садовых культур, первичной обработки продукции и закладка ее на хранение Создание и эксплуатация садово-парковых объектов, проведение озеленения населенных пунктов Контроль за соблюдением технологической дисциплины Составление технической документации, графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование	
--	--	--	--

5. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения ОПОП ВО

Выпускник по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, профиль Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн, в результате освоения программы бакалавриата должен обладать следующими компетенциями:

универсальными:

- УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;
- УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;
- УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;
- УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);
- УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;
- УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;
- УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;
- УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;
- УК-10 - способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению;

общепрофессиональными:

- ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий);
- ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;

- ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;
- ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;
- ОПК-5. Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;
- ОПК-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности;
- ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

профессиональными:

- ПК-1. Способен оценить пригодность агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда;
- ПК-2. Способен обосновать выбор видов и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда;
- ПК-3 - способен разработать рациональные системы обработки почвы;
- ПК-4. Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда;
- ПК-5. Способен разработать технологии посева (посадки) плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда, а также ухода за ними;
- ПК-6- способен разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений;
- ПК-7- способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений и агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния растений;
- ПК-8- способен разработать технологии уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки собранной продукции и закладки ее на хранение;
- ПК-9- способен разрабатывать технологические карты возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда;
- ПК-10. Способен реализовывать технологии возделывания овощных (в условиях открытого и защищенного грунта), плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда;
- ПК-11- способен комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты, агрегаты для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений, определять схемы их движения по полям, проводить технологические регулировки;
- ПК-12- способен организовать разработку технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда;
- ПК-13. Способен организовать разработку проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.

6. Планируемые результаты освоения программы ОПОП ПО

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Контролируемые знания, умения, навыки		
	знания	умения	навыки
ИД-1 _{УК-1} Анализирует	Обучающийся дол-	Обучающийся дол-	Обучающийся дол-

задачу, выделяя её базовые составляющие, осуществляет деконпозицию задачи.	жен знать: как анализировать задачу, выделять её базовые составляющие, осуществлять деконпозицию задачи – (Б3.02(Д) - 3.1)	жен уметь: анализировать задачу, выделять её базовые составляющие, осуществлять деконпозицию задачи – (Б3.02(Д) - У.1)	жен владеть: навыками анализа задачи, выделения её базовых составляющих, осуществления деконпозиции задачи – (Б3.02(Д) - Н.1)
ИД-2 _{УК-1} Находит и критически анализирует информацию необходимую для решения поставленной задачи.	Обучающийся должен знать: как находить и критически анализировать информацию необходимую для решения поставленной задачи – (Б3.02(Д) - 3.2)	Обучающийся должен уметь: находить и критически анализировать информацию необходимую для решения поставленной задачи – (Б3.02(Д) - У.2)	Обучающийся должен владеть: навыками находить и критически анализировать информацию необходимую для решения поставленной задачи – (Б3.02(Д) - Н.2)
ИД-3 _{УК-1} Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	Обучающийся должен знать: как рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки – (Б3.02(Д) - 3.3)	Обучающийся должен уметь: рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки – (Б3.02(Д) - У.3)	Обучающийся должен владеть: навыками рассмотрения возможных вариантов решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки – (Б3.02(Д) - Н.3)
ИД-4 _{УК-1} Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата.	Обучающийся должен знать: как критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата – (Б3.02(Д) - 3.4)	Обучающийся должен уметь: оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата – (Б3.02(Д) - У.4)	Обучающийся должен владеть: навыками оценивания эффективности использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата – (Б3.02(Д) - Н.4)
ИД-5 _{УК-1} Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи.	Обучающийся должен знать: как определить и оценить последствия возможных решений задач – (Б3.02(Д) - 3.5)	Обучающийся должен уметь: определить и оценить последствия возможных решений задач – (Б3.02(Д) - У.5)	Обучающийся должен владеть: навыками определения и оценки последствий возможных решений задач – (Б3.02(Д) - Н.5)

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Контролируемые знания, умения, навыки		
	знания	умения	навыки
ИД-1 _{УК-2} Формулирует в рамках поставленной цели проекта	Обучающийся должен знать: задачи, обеспечивающие до-	Обучающийся должен уметь: формулировать задачи, обес-	Обучающийся должен владеть: навыками формулировки

совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач.	стижение ожидаемых результатов – (Б3.02(Д) - 3.6)	печивающие достижение ожидаемых результатов – (Б3.02(Д) - У.6)	задач, обеспечивающих достижение ожидаемых результатов – (Б3.02(Д) – Н.6)
ИД-2 _{УК-2} Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.	Обучающийся должен знать: оптимальный способ решения конкретной задачи, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений – (Б3.02(Д) - 3.7)	Обучающийся должен уметь: выбирать оптимальный способ решения конкретной задачи, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений – (Б3.02(Д) - У.7)	Обучающийся должен владеть: навыками проектирования решения конкретной задачи, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений – (Б3.02(Д) - Н.7)
ИД-3 _{УК-2} Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время.	Обучающийся должен знать: методы решения конкретных задач проекта заявленного качества и за установленное время – (Б3.02(Д) - 3.8)	Обучающийся должен уметь: решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время – (Б3.02(Д) - У.8)	Обучающийся должен владеть: решения конкретных задач проекта заявленного качества и за установленное время – (Б3.02(Д) - Н.8)
ИД-4 _{УК-2} Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта.	Обучающийся должен знать: методы и способы публичного представления результатов решения конкретной задачи проекта – (Б3.02(Д) - 3.9)	Обучающийся должен уметь: применять методы и способы публичного представления результатов решения конкретной задачи проекта – (Б3.02(Д) - У.9)	Обучающийся должен владеть: навыками публичного представления результатов решения конкретной задачи проекта – (Б3.02(Д) - Н.9)

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Контролируемые знания, умения, навыки		
	знания	умения	навыки
ИД-1 _{УК-3} Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.	Обучающийся должен знать: стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели – (Б3.02(Д) - 3.10)	Обучающийся должен уметь: использовать стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определять свою роль в команде – (Б3.02(Д) - У.10)	Обучающийся должен владеть: навыками эффективного использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определения своей роли в команде – (Б3.02(Д) - Н.10)
ИД-2 _{УК-3} Понимает особенности поведения выделенных групп	Обучающийся должен знать: особенности поведения выде-	Обучающийся должен уметь: учитывать особенности поведе-	Обучающийся должен владеть: навыками учитывать в своей

людей, с которыми работает / взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.).	ленных групп людей, с которыми работает/взаимодействует – (Б3.02(Д) - 3.11)	ния выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует – (Б3.02(Д) - У.11)	деятельности и находить понимание при взаимодействии с группами людей с особенностями поведения – (Б3.02(Д) - Н.11)
ИД-3ук-3 Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.	Обучающийся должен знать: результаты (последствия) личных действий при достижении заданного результата – (Б3.02(Д) - 3.12)	Обучающийся должен уметь: планировать последовательность шагов для достижения заданного результата – (Б3.02(Д) - У.12)	Обучающийся должен владеть: навыками предвидения результатов (последствий) личных действий и планирования последовательности шагов для достижения заданного результата – (Б3.02(Д) - Н.12)
ИД-4ук-3 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.	Обучающийся должен знать: методы взаимодействия с другими членами команды, обмена информацией, знаниями и опытом и презентации результатов работы команды – (Б3.02(Д) - 3.13)	Обучающийся должен уметь: взаимодействовать с другими членами команды, участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды – (Б3.02(Д) - У.13)	Обучающийся должен владеть: навыками эффективного взаимодействия с другими членами команды, участия в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды – (Б3.02(Д) - Н.13)

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке(ах).

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Контролируемые знания, умения, навыки		
	знания	умения	навыки
ИД-1ук-4 Выбирает на государственном и иностранном (ых) языках коммуникативно приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства	Обучающийся должен знать: стили делового общения на государственном и иностранном (ых) языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия	Обучающийся должен уметь: выбирать стили делового общения на государственном и иностранном (ых) языках, вербальные и невербальные сред-	Обучающийся должен владеть: навыками выбора коммуникативно приемлемых стилей делового общения на государственном и иностранном (ых) язы-

взаимодействия с партнерами.	с партнерами – (Б3.02(Д) - 3.14)	ства взаимодействия с партнерами – (Б3.02(Д) - У.14)	ках, вербальных и невербальных средств взаимодействия с партнерами – (Б3.02(Д) - Н.14)
ИД-2 _{ук-4} Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках.	Обучающийся должен знать: технологии поиска необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках – (Б3.02(Д) - 3.15)	Обучающийся должен уметь: применять технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках – (Б3.02(Д) - У.15)	Обучающийся должен владеть: навыками использования информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках – (Б3.02(Д) - Н.15)
ИД-3 _{ук-4} Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках.	Обучающийся должен знать: стилистику официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках – (Б3.02(Д) - 3.16)	Обучающийся должен уметь: учитывать особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках – (Б3.02(Д) - У.16)	Обучающийся должен владеть: навыками ведения деловой переписки, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках – (Б3.02(Д) - Н.16)
ИД-4 _{ук-4} Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: •внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; •уважая высказывания других, как в	Обучающийся должен знать: методы диалогического общения для сотрудничества в академической коммуникации общения – (Б3.02(Д) - 3.17)	Обучающийся должен уметь: использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения – (Б3.02(Д) - У.17)	Обучающийся должен владеть: навыками общения для сотрудничества в академической коммуникации общения – (Б3.02(Д) - Н.17)

плане содержания, так и в плане формы; • критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия.			
ИД-5 _{УК-4} Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (ых) на государственный язык и обратно.	Обучающийся должен знать: методики перевода профессиональных текстов с иностранного (ых) на государственный язык и обратно – (БЗ.02(Д) - 3.18)	Обучающийся должен уметь: выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (ых) на государственный язык и обратно – (БЗ.02(Д) - У.18)	Обучающийся должен владеть: навыками перевода профессиональных текстов с иностранного (ых) на государственный язык и обратно – (БЗ.02(Д) - Н.18)

УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Контролируемые ЗУН		
	знания	умения	навыки
ИД-1 _{УК-5} Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.	Обучающийся должен знать: методы поиска информации о культурных особенностях и традициях различных социальных групп для саморазвития и взаимодействия с другими – (БЗ.01(Д) - 3.19)	Обучающийся должен уметь: использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп – (БЗ.01(Д) - У.19)	Обучающийся должен владеть: навыками поиска и использования необходимой для саморазвития и взаимодействия с другими информации о культурных особенностях и традициях различных социальных групп – (БЗ.01(Д) - Н.19)
ИД-2 _{УК-5} Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные со-	Обучающийся должен знать: социокультурные традиции различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России – (БЗ.01(Д) - 3.20)	Обучающийся должен уметь: демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на	Обучающийся должен владеть: навыками демонстрации уважительного отношения к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп,

бытия, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения.		знание этапов исторического развития России– (Б3.01(Д) - У.20)	опирающееся на знание этапов исторического развития России – (Б3.01(Д) - Н.20)
ИД-3УК-5 Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.	Обучающийся должен знать: социокультурные особенности людей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции – (Б3.01(Д) - 3.21)	Обучающийся должен уметь: недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции – (Б3.01(Д) - У.21)	Обучающийся должен владеть: навыками недискриминационного и конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей – (Б3.01(Д) - Н.21)
ИД-4.УК-5 Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям	Обучающийся должен знать: социокультурные особенности людей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции – (Б3.01(Д) - 3.22)	Обучающийся должен уметь: недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции – (Б3.01(Д) - У.22)	Обучающийся должен владеть: навыками недискриминационного и конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей – (Б3.01(Д) - Н.22)
ИД-5.УК-5 Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера	Обучающийся должен знать: социокультурные особенности людей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции – (Б3.01(Д) - 3.23)	Обучающийся должен уметь: недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной	Обучающийся должен владеть: навыками недискриминационного и конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей – (Б3.01(Д) - Н.23)

		ной интеграции – (Б3.01(Д) - У.23)	
--	--	---------------------------------------	--

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Контролируемые знания, умения, навыки		
	знания	умения	навыки
ИД-1 _{УК-6} Применяет знания о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения порученной работы.	Обучающийся должен знать: свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные и т.д.) для успешного выполнения порученной работы – (Б3.02(Д) - 3.24)	Обучающийся должен уметь: применять знания о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения порученной работы – (Б3.02(Д) - У.24)	Обучающийся должен владеть: навыками применения знаний о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения порученной работы – (Б3.02(Д) - Н.24)
ИД-2 _{УК-6} Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учётом условий, средств личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.	Обучающийся должен знать: перспективные цели собственной деятельности с учётом условий, средств личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда – (Б3.02(Д) - 3.25)	Обучающийся должен уметь: планировать перспективные цели собственной деятельности с учётом условий, средств личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда – (Б3.02(Д) - У.25)	Обучающийся должен владеть: навыками планирования перспективных целей собственной деятельности с учётом условий, средств личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда – (Б3.02(Д) - Н.25)
ИД-3 _{УК-6} Реализует намеченные цели деятельности с учётом условий, средств, личных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.	Обучающийся должен знать: задачи для реализации намеченных целей деятельности с учётом условий, средств, личных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда – (Б3.02(Д) - 3.26)	Обучающийся должен уметь: реализовывать намеченные цели деятельности с учётом условий, средств, личных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда – (Б3.02(Д) - У.26)	Обучающийся должен владеть: навыками реализации намеченных целей деятельности с учётом условий, средств, личных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда – (Б3.02(Д) - Н.26)
ИД-4 _{УК-6} Критически	Обучающийся дол-	Обучающийся дол-	Обучающийся дол-

оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата.	жен знать: критерии оценки эффективности использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата – (Б3.02(Д) - 3.27)	жен уметь: критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата – (Б3.02(Д) - У.27)	жен владеть: навыками критической оценки эффективности использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата – (Б3.02(Д) - Н.27)
ИД-5 _{УК-6} Демонстрирует интерес к учёбе и использует предоставленные возможности для приобретения новых знаний и навыков.	Обучающийся должен знать: приемы и методы демонстрации знаний и навыков – (Б3.02(Д) - 3.28)	Обучающийся должен уметь: демонстрировать интерес к учёбе и использовать предоставленные возможности для приобретения новых знаний и навыков – (Б3.02(Д) - У.28)	Обучающийся должен владеть: навыками демонстрации интереса к учёбе и использования предоставленных возможностей для приобретения новых знаний и навыков – (Б3.02(Д) - Н.28)

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Контролируемые ЗУН		
	знания	умения	навыки
ИД-1 _{УК-7} Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни	Обучающийся должен знать: необходимый уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности – (Б3.01(Д) - 3.29)	Обучающийся должен уметь: поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности – (Б3.01(Д) - У.29)	Обучающийся должен владеть: методами поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, нормами здорового образа жизни – (Б3.01(Д) - Н.29)
ИД-2 _{УК-7} Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних	Обучающийся должен знать: основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и	Обучающийся должен уметь: использовать основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с	Обучающийся должен владеть: использованием основ физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с

условий реализации конкретной профессиональной деятельности.	внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности – (Б3.01(Д) - 3.30)	учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности – (Б3.01(Д) - У.30)	учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности – (Б3.01(Д) - Н.30)
--	---	---	---

УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Контролируемые ЗУН		
	знания	умения	навыки
ИД-1 _{УК-8} Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений).	Обучающийся должен знать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, средства защиты – (Б3.01(Д) - 3.31)	Обучающийся должен уметь обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты – (Б3.01(Д) - У.31)	Обучающийся должен владеть навыками обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты – (Б3.01(Д) - Н.31)
ИД-2 _{УК-8} Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности	Обучающийся должен знать проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте – (Б3.01(Д) - 3.32)	Обучающийся должен уметь выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте – (Б3.01(Д) - У.32)	Обучающийся должен владеть навыками выявления и устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте – (Б3.01(Д) - Н.32)
ИД-3 _{УК-8} Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций	Обучающийся должен знать действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте – (Б3.01(Д) - 3.33)	Обучающийся должен уметь предотвращать чрезвычайные ситуации (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты – (Б3.01(Д) - У.33)	Обучающийся должен владеть навыками предотвращения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты – (Б3.01(Д) - Н.33)
ИД-4 _{УК-8} Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного	Обучающийся должен знать порядок действий в спасательных и неотложных аварийно-	Обучающийся должен уметь четко действовать в спасательных и неотложных аварийно-	Обучающийся должен владеть навыками участия в спасательных и неотложных аварийно-

происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях	восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций – (Б3.01(Д) - 3.34)	восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций – (Б3.01(Д) - У.34)	восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций – (Б3.01(Д) - Н.34)
--	---	---	---

УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Контролируемые ЗУН		
	знания	умения	навыки
ИД-1 _{УК-10} Знает основы антикоррупционного законодательства, имеет представление о правовых и этических последствиях коррупции	Знает основы антикоррупционного законодательства – (Б3.01(Д) -3.35)	Умеет оценивать правовые и этические последствия коррупции – (Б3.01(Д) -У.35)	Обладает навыками выявления ситуаций, требующих задействия юридических антикоррупционных механизмов – (Б3.01(Д) - Н.35)
ИД-2 _{УК-10} Умеет принимать взвешенные решения в соответствии со сформированными представлениями о нетерпимости к коррупционному поведению	Знает возможности антикоррупционного законодательства как юридического механизма – (Б3.01(Д) -3.36)	Умеет принимать взвешенные решения в соответствии со сформированными представлениями о нетерпимости к коррупционному поведению – (Б3.01(Д) -У.36)	Обладает навыками принятия взвешенных решений, требующих задействия юридических антикоррупционных механизмов – (Б3.01(Д) - Н.36)

ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Контролируемые знания, умения, навыки		
	знания	умения	навыки
ИД-1 _{ОПК-1} Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области садоводства с применением информационно-коммуникационных технологий	Обучающийся должен знать основные законы естественнонаучных дисциплин – (Б3.02(Д) - 3.37)	Обучающийся должен уметь решать стандартные задачи в области садоводства – (Б3.02(Д) - У.37)	Обучающийся должен владеть навыками решения типовых задач с применением информационно-коммуникационных технологий – (Б3.02(Д) - Н.37)

ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специаль-

ную документацию в профессиональной деятельности;

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Контролируемые знания, умения, навыки		
	знания	умения	навыки
ИД-1 _{ОПК-2} Использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области садоводства, оформляет специальные документы для осуществления профессиональной деятельности	Обучающийся должен знать: существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области садоводства, оформляет специальные документы для осуществления профессиональной деятельности – (БЗ.02(Д) - 3.38)	Обучающийся должен уметь: использовать существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области садоводства, оформляет специальные документы для осуществления профессиональной деятельности – (БЗ.02(Д) - У.38)	Обучающийся должен владеть: основными существующими нормативными документами по вопросам сельского хозяйства, норм и регламентов проведения работ в области садоводства, оформлять специальные документы для осуществления профессиональной деятельности – (БЗ.02(Д) - Н.38)

ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Контролируемые знания, умения, навыки		
	знания	умения	навыки
ИД-1 _{ОПК-3} Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	Обучающийся должен знать: причины производственного травматизма и профессиональных заболеваний с целью их профилактики – (БЗ.02(Д) - 3.39)	Обучающийся должен уметь: оценивать условия труда, планировать мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний – (БЗ.02(Д) - У.39)	Обучающийся должен владеть навыками создания безопасных условий труда, проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний – (БЗ.02(Д) - Н.39)

ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Контролируемые знания, умения, навыки		
	знания	умения	навыки
ИД-1 _{ОПК-4} Обосновывает и реализует современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и	Обучающийся должен знать: технологию возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда	Обучающийся должен уметь: проводить своевременную уборку плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и	Обучающийся должен владеть: технологическим процессом во время вегетации, плодовых и овощных; владеть уборочным планом

винограда	– (Б3.02(Д) - 3.40)	винограда без потерь; исправить ситуацию во время технологического процесса, если позволяют погодные условия; рассчитывать дозы удобрений, планировать мероприятия по защите растений от вредных объектов – (Б3.02(Д) - У.40)	с рациональным закреплением уборочной техники, и использовать поточный способ уборки – (Б3.02(Д) - Н.40)
-----------	---------------------	---	--

ОПК-5. Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Контролируемые знания, умения, навыки		
	знания	умения	навыки
ИД-1 _{ОПК-5} Проводит экспериментальные исследования в области садоводства	Обучающийся должен знать: как проводить экспериментальные исследования в области садоводства – (Б3.02(Д) - 3.41)	Обучающийся должен уметь: проводить экспериментальные исследования в области садоводства – (Б3.02(Д) - У.41)	Обучающийся должен владеть навыками: проведения экспериментальных исследований в области садоводства – (Б3.02(Д) - Н.41)

ОПК-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Контролируемые знания, умения, навыки		
	знания	умения	навыки
ИД-1 _{ОПК-6} Определяет экономическую эффективность возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда	Обучающийся должен знать основные подходы к оценке экономической эффективности возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда – (Б3.02(Д) - 3.42)	Обучающийся должен уметь производить математические расчёты для оценки экономической эффективности возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда – (Б3.02(Д) - У.42)	Обучающийся должен владеть навыками работы с программными продуктами, позволяющими производить математические расчёты для оценки экономической эффективности возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда – (Б3.02(Д) - Н.42)

ПК-1. Способен оценить пригодность агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда

Код и наименование	Контролируемые знания, умения, навыки
--------------------	---------------------------------------

индикатора достижения компетенции	знания	умения	навыки
ИД-1 _{ПК-1} Умеет пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции садоводства	Обучающийся должен знать: материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции садоводства – (Б3.02(Д) - 3.43)	Обучающийся должен уметь: пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции садоводства – (Б3.02(Д) - У.43)	Обучающийся должен владеть навыками использования материалов почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции садоводства – (Б3.02(Д) - У.43)
ИД-2 _{ПК-1} Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	Обучающийся должен знать: вертикальную и горизонтальную структуру ландшафта, морфологическую структуру и компоненты, факторы формирования, классификацию; динамику ландшафтных геосистем; формирование, генезис и классификацию антропогенно-преобразованных ландшафтов – (Б3.02(Д) - 3.44)	Обучающийся должен уметь: работать с основными типами карт; распознавать основные формы рельефа для выращивания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда – (Б3.02(Д) - У.44)	Обучающийся должен владеть: методикой оценки пригодности агроландшафтов для выращивания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда – (Б3.02(Д) - У.44)
ИД-3 _{ПК-1} Определяет оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей	Обучающийся должен знать: зональные особенности Южного Урала – (Б3.02(Д) - 3.45)	Обучающийся должен уметь: определять оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей – (Б3.02(Д) - У.45)	Обучающийся должен владеть: навыками определения оптимальных размеров и контуры полей с учетом зональных особенностей – (Б3.02(Д) - У.45)

ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Контролируемые ЗУН		
	знания	умения	навыки
ИД-1 _{ОПК-7} Знает и	Обучающийся	Обучающийся	Обучающийся

понимает принципы работы современных информационных технологий	должен знать: принципы работы современных информационных технологий – (Б3.01(Д) - 3.46)	должен уметь: применять современные информационные технологии – (Б3.01(Д) - У.46)	должен владеть: навыками работы современных информационных технологий – Б3.01(Д) - Н.46)
ИД-2 _{ОПК-7} Способен применять современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	Обучающийся должен знать: современные информационные технологии и программные средства – (Б3.01(Д) - 3.47)	Обучающийся должен уметь: применять современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности – (Б3.01(Д) - У.47)	Обучающийся должен владеть: навыками работы современных информационных технологий и программных средств при решении задач профессиональной деятельности – (Б3.01(Д) - Н.47)

ПК-2. Способен обосновать выбор видов и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Контролируемые ЗУН		
	знания	умения	навыки
ИД-1 _{ПК-2} Определяет соответствие условий произрастания требованиям садовых культур (сорт)ов)	Обучающийся должен знать условия произрастания требований садовых культур (сорт)ов) – (Б3.02(Д) - 3.48)	Обучающийся должен уметь находить соответствие условий произрастания требованиям садовых культур (сорт)ов) – (Б3.02(Д) - У.48)	Обучающийся должен владеть методами определения соответствия условий произрастания требованиям садовых культур (сорт)ов) – (Б3.02(Д) - У.48)
ИД-2 _{ПК-2} Определяет соответствие свойств почвы требованиям садовых культур (сорт)ов)	Обучающийся должен знать соответствие свойств почвы требованиям садовых культур (сорт)ов) – (Б3.02(Д) - 3.49)	Обучающийся должен уметь находить соответствие свойств почвы требованиям садовых культур (сорт)ов) – (Б3.02(Д) - У.49)	Обучающийся должен владеть методами определения соответствия свойств почвы требованиям садовых культур (сорт)ов) – (Б3.02(Д) - У.49)
ИД-3 _{ПК-2} Владеет методами поиска сортов в реестре районированных сортов	Обучающийся должен знать значение информации, представленной в реестре районированных сортов – (Б3.02(Д) - 3.50)	Обучающийся должен уметь формулировать требования к возделываемым сортам исходя из условий конкретных производственных ситуаций – (Б3.02(Д) - У.50)	Обучающийся должен владеть методами поиска сортов в реестре районированных сортов – (Б3.02(Д) - У.50)

ПК-3. Способен разработать рациональные системы обработки почвы.

Код и наименова-	Контролируемые ЗУН
------------------	--------------------

ние индикатора достижения компетенции	знания	умения	навыки
ИД-1 _{ПК} - 3 Демонстрирует знания типов и приемов обработки почвы, специальных приемов обработки при борьбе с сорной растительностью	Обучающийся должен знать: технологии возделывания овощных и плодовых культур, нормы и сроки использования химических, биологических и агротехнических средств защиты растений, системы обработки почвы и защиты растений при борьбе с сорной растительностью – (Б3.01(Д) - 3.51)	Обучающийся должен уметь: выбрать оптимальные виды, нормы и сроки использования химических, биологических и агротехнических средств защиты растений при борьбе с сорной растительностью, составить схемы защиты растений, обосновать технологии возделывания овощных и плодовых культур – (Б3.01(Д) - У.51)	Обучающийся должен обладать навыком разработки технологий возделывания овощных и плодовых культур, выбора оптимальных приемов обработки при борьбе с сорной растительностью – (Б3.01(Д) - Н.51)
ИД-2 _{ПК} - 3 Определяет набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные садовые и овощные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами	Обучающийся должен знать: технологии возделывания овощных и плодовых культур, последовательность реализации приемов обработки почвы под различные садовые и овощные культуры для создания заданных свойств почвы – (Б3.01(Д) - 3.52)	Обучающийся должен уметь: реализовывать технологии производства плодово-овощной продукции, определять набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные садовые и овощные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами – (Б3.01(Д) - У.52)	Обучающийся должен обладать навыком реализации технологий возделывания овощных и плодовых культур с учетом обработки почвы, выбрать оптимальные схемы защиты растений, обосновать технологии возделывания овощных и плодовых культур с минимальными энергетическими затратами – (Б3.01(Д) - Н.52)

ПК-4. Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Контролируемые ЗУН		
	знания	умения	навыки
ИД-1 _{ПК} -4 Владеет методами поиска и анализа информации о технологиях возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоратив-	Обучающийся должен знать информации о технологиях возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декора-	Обучающийся должен уметь находить и анализировать информации о технологиях возделывания овощных, плодовых,	Обучающийся должен обладать навыком поиска и анализа информации о технологиях возделывания овощных, плодовых,

ных культур и винограда	тивных культур и винограда – (Б3.02(Д) - 3.53)	лекарственных, декоративных культур и винограда – (Б3.02(Д) - У.53)	лекарственных, декоративных культур и винограда – (Б3.02(Д) - У.53)
ИД-2 _{ПК-4} Критически анализирует информацию и выделяет наиболее перспективные технологии возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда для конкретных условий хозяйствования	Обучающийся должен знать наиболее перспективные технологии возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда для конкретных условий хозяйствования – (Б3.02(Д) - 3.54)	Обучающийся должен уметь критически анализировать информацию и выделять наиболее перспективные технологии возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда для конкретных условий хозяйствования – (Б3.02(Д) - У.54)	Обучающийся должен обладать навыком анализировать информацию и выделять наиболее перспективные технологии возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда для конкретных условий хозяйствования – (Б3.02(Д) - У.54)
ИД-3 _{ПК-4} Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	Обучающийся должен знать специальные программы и базы данных при разработке технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда – (Б3.02(Д) - 3.55)	Обучающийся должен уметь пользоваться специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда – (Б3.02(Д) - У.55)	Обучающийся должен обладать навыком использования специальных программ и баз данных при разработке технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда – (Б3.02(Д) - У.55)

ПК-5. Способен разработать технологии посева (посадки) плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда, а также ухода за ними.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Контролируемые ЗУН		
	знания	умения	навыки
ИД-1 _{ПК-5} Определяет схему и глубину посева (посадки) плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроландшафтных условий	Обучающийся должен знать как определять схему и глубину посева (посадки) плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроландшафтных условий – (Б3.02(Д) - 3.56)	Обучающийся должен уметь определять схему и глубину посева (посадки) плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроландшафтных условий – (Б3.02(Д) - У.56)	Обучающийся должен владеть навыками определения схемы и глубины посева (посадки) плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроландшафтных условий – (Б3.02(Д) - У.56)
ИД-2 _{ПК-5} Определяет качество посевного материала с использованием стандартных методов	Обучающийся должен знать как определять качество посевного материала с	Обучающийся должен уметь определять качество посевного материала с исполь-	Обучающийся должен владеть навыками: определения качества посевного ма-

	использованием стандартных методов – (Б3.02(Д) - 3.57)	зованием стандартных методов – (Б3.02(Д) - У.57)	териала с использованием стандартных методов – (Б3.02(Д) - У.57)
ИД-3 _{ПК-5} Определяет общую потребность в семенном и посадочном материале и составляет заявки на его приобретение	Обучающийся должен знать как определять общую потребность в семенном и посадочном материале и составлять заявки на его приобретение – (Б3.02(Д) - 3.58)	Обучающийся должен уметь определять общую потребность в семенном и посадочном материале и составлять заявки на его приобретение – (Б3.02(Д) - У.58)	Обучающийся должен владеть навыками: определения общей потребности в семенном и посадочном материале и составления заявок на его приобретение – (Б3.02(Д) - У.58)

ПК-6. Способен разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Контролируемые ЗУН		
	знания	умения	навыки
ИД-1 _{ПК-6} Выбирает оптимальные виды удобрений с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий	Обучающийся должен знать основные виды удобрений, биологические особенности культур и почвенно-климатические условия их возделывания – (Б3.01(Д) -3.59)	Обучающийся должен уметь выбирать оптимальные виды удобрений с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий – (Б3.01(Д) -У.59)	Обучающийся должен владеть методами определения оптимальных видов удобрений с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий – (Б3.01(Д) -Н.59)
ИД-2 _{ПК-6} Рассчитывает дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность с использованием общепринятых методов	Обучающийся должен знать общепринятые методы расчёта доз удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность – (Б3.01(Д) - 3.60)	Обучающийся должен уметь рассчитывать дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность с использованием общепринятых методов – (Б3.01(Д) -У.60)	Обучающийся должен владеть общепринятыми методами расчёта доз удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность – (Б3.01(Д) -Н.60)
ИД-3 _{ПК-6} Составляет план распределения удобрений с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности	Обучающийся должен знать основные принципы составления плана распределения удобрений с соблюдением научно-обоснованных приёмов	Обучающийся должен уметь составлять план распределения удобрений с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требова-	Обучающийся должен владеть методами и способами составления плана распределения удобрений с соблюдением научно-обоснованных прин-

	мов применения удобрений и требований экологической безопасности – (Б3.01(Д) -3.61)	ний экологической безопасности – (Б3.01(Д) -У.61)	ципов применения удобрений и требований экологической безопасности – (Б3.01(Д) -Н.61)
ИД-4ПК-6 Определяет общую потребность в удобрениях и составляет заявки на их приобретение	Обучающийся должен знать способы и приёмы определения общей потребности в удобрениях и составлении заявки на их приобретение – (Б3.01(Д) -3.62)	Обучающийся должен уметь определять общую потребность в удобрениях и составлять заявки на их приобретение – (Б3.01(Д) -У.62)	Обучающийся должен владеть способами определения общей потребности в удобрениях и составлении заявки на их приобретение – (Б3.01(Д) -Н.62)

ПК-7. Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений и агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния растений.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Контролируемые ЗУН		
	знания	умения	навыки
ИД-1ПК-7Выбирает оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями	Обучающийся должен знатьоптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями–(Б3.01(Д) -3.63)	Обучающийся должен уметь использовать оптимальные виды, нормы и сроки химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями–(Б3.01(Д) -У.63)	Обучающийся должен владеть навыками выбора оптимальных видов, норм и сроков использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями–(Б3.01(Д) -Н.63)
ИД-2ПК-7Учитывает экономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов	Обучающийся должен знатьэкономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов – (Б3.01(Д) -3.64)	Обучающийся должен уметь использовать экономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов– (Б3.01(Д) -У.64)	Обучающийся должен владеть навыками использования экономических порогов вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов– (Б3.01(Д) -Н.64)
ИД-3ПК-7Использует энтомофа-	Обучающийся должен знать: виды	Обучающийся должен уметь исполь-	Обучающийся должен владеть

ги и акарифаги в рамках биологической защиты растений	энтомофагов и акарифагов в рамках биологической защиты растений – (БЗ.01(Д) -З.65)	зовать энтомофагов и акарифагов в рамках биологической защиты растений – (БЗ.01(Д) -У.65)	навыками использования энтомофагов и акарифагов в рамках биологической защиты растений – (БЗ.01(Д) -Н.65)
ИД-4ПК-7Реализует меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с Законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности	Обучающийся должен знать: меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с Законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности – (БЗ.01(Д) -З.66)	Обучающийся должен уметь: реализовывать меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с Законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности – (БЗ.01(Д) -У.66)	Обучающийся должен владеть навыками использования мер по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с Законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности – (БЗ.01(Д) -Н.66)
ИД-5ПК-7Подбирает средства и механизмы для реализации карантинных мер	Обучающийся должен знать: средства и механизмы для реализации карантинных мер – (БЗ.01(Д) -З.67)	Обучающийся должен уметь: использовать средства и механизмы для реализации карантинных мер – (БЗ.01(Д) -У.67)	Обучающийся должен владеть навыками использования средств и механизмов для реализации карантинных мер – (БЗ.01(Д) -Н.67)

ПК-8. Способен разработать технологии уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки собранной продукции и закладки ее на хранение.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Контролируемые ЗУН		
	знания	умения	навыки
ИД-1ПК-8Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Обучающийся должен знать: как определять сроки, способы и темпы уборки урожая, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества – (БЗ.01(Д) -З.68)	Обучающийся должен уметь: определять сроки, способы и темпы уборки урожая, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества – (БЗ.01(Д) -У.68)	Обучающийся должен владеть навыками: определения сроков, способов и темпов уборки урожая, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества – (БЗ.01(Д) -Н.68)
ИД-2ПК-8Определяет способы, режимы послеубороч-	Обучающийся должен знать: как определять способы,	Обучающийся должен уметь: определять способы, ре-	Обучающийся должен владеть определением способов,

ной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества–(Б3.01(Д) -З.69)	режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества–(Б3.01(Д) -У.69)	режимов послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества–(Б3.01(Д) -Н.69)
---	--	--	---

ПК-9. Способен разрабатывать технологические карты возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Контролируемые ЗУН		
	знания	умения	навыки
ИД-1 _{ПК-9} Определяет объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт	Обучающийся должен знать назначение и принципы составления технологических карт–(Б3.01(Д)- 3.70)	Обучающийся должен уметь выполнять расчёты по форме технологических карт –(Б3.01(Д)- У.70)	Обучающийся должен владеть навыками планирования производственных процессов на основании расчётов технологических карт–(Б3.01(Д)- Н.70)
ИД-2 _{ПК-9} Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Обучающийся должен знать современные программы и базы данных для разработки технологий возделывания сельскохозяйственных культур–(Б3.01(Д)- 3.71)	Обучающийся должен уметь осуществлять поиск информации в специальных базах данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур–(Б3.01(Д)- У.71)	Обучающийся должен владеть навыками работы со специальными программами для разработки технологий возделывания сельскохозяйственных культур–(Б3.01(Д)- Н.71)

ПК-10. Способен реализовывать технологии возделывания овощных (в условиях открытого и защищенного грунта), плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Контролируемые ЗУН		
	знания	умения	навыки
ИД-1 _{ПК-10} Реализует технологию возделывания овощных, плодовых и ягодных культур	Обучающийся должен знать современные технологии возделывания овощных, плодовых и ягодных культур – (Б3.02(Д) -	Обучающийся должен уметь внедрять в производство современные технологии возделывания овощных, плодовых и	Обучающийся должен владеть навыками контроля соблюдения современных технологий возделывания овощных, пло-

	3.72)	ягодных культур – (Б3.02(Д) - У.72)	довых и ягодных культур – (Б3.02(Д) - У.72)
ИД-2ПК-10 Реализует технологию возделывания лекарственных и эфиромасличных культур	Обучающийся должен знать современные технологии возделывания лекарственных и эфиромасличных культур – (Б3.02(Д) - 3.73)	Обучающийся должен уметь внедрять в производство современные технологии возделывания лекарственных и эфиромасличных культур – (Б3.02(Д) - У.73)	Обучающийся должен владеть навыками контроля соблюдения современных технологий возделывания лекарственных и эфиромасличных культур – (Б3.02(Д) - У.73)
ИД-3ПК-10 Реализует технологию возделывания декоративных культур	Обучающийся должен знать современные технологии возделывания декоративных культур – (Б3.02(Д) - 3.74)	Обучающийся должен уметь внедрять в производство современные технологии возделывания декоративных культур – (Б3.02(Д) - У.74)	Обучающийся должен владеть навыками контроля соблюдения современных технологий возделывания декоративных культур – (Б3.02(Д) - У.74)
ИД-4ПК-10 Реализует технологию возделывания винограда	Обучающийся должен знать современные технологии возделывания винограда – (Б3.02(Д) - 3.75)	Обучающийся должен уметь внедрять в производство современные технологии возделывания винограда – (Б3.02(Д) - У.75)	Обучающийся должен владеть навыками контроля соблюдения современных технологий возделывания винограда – (Б3.02(Д) - У.75)

ПК-11. Способен комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты, агрегаты для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений, определять схемы их движения по полям, проводить технологические регулировки.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Контролируемые ЗУН		
	знания	умения	навыки
ИД-1ПК-11 Комплекует агрегаты для выполнения механизированных работ в садоводстве	Обучающийся должен знать агрегаты для выполнения механизированных работ в садоводстве – (Б3.01(Д)- 3.76)	Обучающийся должен уметь комплектовать агрегаты для выполнения механизированных работ в садоводстве – (Б3.01(Д)- У.76)	Обучающийся должен владеть навыками контроля комплектации агрегатов для выполнения механизированных работ в садоводстве – (Б3.01(Д)- Н.76)
ИД-2ПК-11 Определяет схемы движения агрегатов по полям (садам)	Обучающийся должен знать принципы составления схем движения агрегатов по полям (садам)	Обучающийся должен уметь обосновать схемы движения агрегатов по полям (садам) – (Б3.01(Д)- У.76)	Обучающийся должен владеть навыками составления схем движения агрегатов по полям (садам)

	–(Б3.01(Д)- 3.77)	(Б3.01(Д)- У.77)	–(Б3.01(Д)- Н.77)
ИД-3ПК-11 Органи- зует проведение техно- логических регулиро- вок	Обучающийся должен знать прин- ципы проведения технологических ре- гулировок для реше- ния производствен- ных задач –(Б3.01(Д)- 3.78)	Обучающийся должен уметь обос- новать параметры установления техно- логических регули- ровок –(Б3.01(Д)- У.78)	Обучающийся должен владеть навыками контроля за качеством прове- дения технологиче- ских регулировок– (Б3.01(Д)- Н.78)

ПК-12. Способен организовать разработку технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда.

Код и наименова- ние индикатора достиже- ния компетенции	Контролируемые ЗУН		
	знания	умения	навыки
ИД-1ПК-12 Органи- зует разработку техно- логий получения высо- кокачественного поса- дочного материала пло- довых, декоративных, овощных культур и ви- нограда	Обучающийся должен знать теоре- тические основы по- лучения высококаче- ственного посадочно- го материала плодо- вых, декоративных, овощных культур и винограда– (Б3.01(Д)- 3.79)	Обучающийся должен уметь внед- рять в производство технологии получе- ния высококаче- ственного посадочно- го материала плодо- вых, декоративных, овощных культур и винограда– (Б3.01(Д)- У.79)	Обучающийся должен владеть навыками контроля соблюдения техноло- гии получения высо- кокачественного по- садочного материала плодовых, декора- тивных, овощных культур и винограда– (Б3.01(Д)-Н.79)

ПК-13. Способен организовать разработку проектов садово-парковых объектов, про-
ведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации.

Код и наименование индикатора достиже- ния компетенции	Контролируемые ЗУН		
	знания	умения	навыки
ИД-1ПК-13 Разрабаты- вает проекты садово- парковых объектов с использованием специ- альных программ и баз данных	Обучающийся дол- жен знать основы проектирования са- дово-парковых объ- ектов с использова- нием специальных программ и баз дан- ных – (Б3.02(Д) - 3.80)	Обучающийся дол- жен уметь проекти- ровать садово- парковых объектов с использованием спе- циальных программ и баз данных – (Б3.02(Д) - У.80)	Обучающийся дол- жен владеть навыка- ми проектирования садово-парковых объектов с использо- ванием специальных программ и баз дан- ных – (Б3.02(Д) - У.80)
ИД-2ПК-13 Организует проведение озеленения населенных пунктов	Обучающийся дол- жен знать основные подходы к организа- ции проведения озе- ленения населенных пунктов – (Б3.02(Д) - 3.81)	Обучающийся дол- жен уметь планиро- вать озеленение населенных пунктов – (Б3.02(Д) - У.81)	Обучающийся дол- жен владеть навыка- ми контроля качества работ при проведе- нии озеленения насе- ленных пунктов – (Б3.02(Д) - У.81)

ИД-3 _{ПК-13} Разрабатывает технологии эксплуатации объектов озеленения	Обучающийся должен знать основы эксплуатации объектов озеленения – (Б3.02(Д) - 3.82)	Обучающийся должен уметь эксплуатировать объектов озеленения – (Б3.02(Д) - У.82)	Обучающийся должен владеть навыками эксплуатации объектов озеленения – (Б3.02(Д) - У.82)
---	--	--	--