

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Минаев Евгений Анатольевич
Должность: Директор Института агроэкологии
Дата подписания: 04.04.2020 10:09:39
Уникальный программный ключ:
b50cf8e12f32b23c40c666164a9cc0fa65d72389

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ИНСТИТУТ АГРОЭКОЛОГИИ – филиал ФГБОУ ВО ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГАУ

СОГЛАСОВАНО

Ген. директор ООО «НПО «Сад и огород»
Д.В. Воронкова



УТВЕРЖДАЮ

Декан агрономического факультета
А. А. Калганов

«15» апреля 2020 г.

Кафедра агротехнологии, селекции и семеноводства

Программа
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Б3.01(Г) ПОДГОТОВКА К СДАЧЕ И СДАЧА ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА

Направление подготовки **35.03.05 Садоводство**

Профиль **Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн**

Уровень высшего образования – **бакалавриат**

Квалификация – **бакалавр**

Форма обучения – **заочная**

Миасское
2020

Программа государственной итоговой аттестации «Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.08.2017 г. № 737. Программа предназначена для подготовки бакалавра по направлению подготовки **35.03.05 Садоводство**, профиль **Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн**.

Настоящая программа государственной итоговой аттестации составлена в рамках основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) и учитывает особенности обучения при инклюзивном образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

Составитель: доцент



С. М. Красножон

Программа государственной итоговой аттестации «Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена» обсуждена на заседании кафедры агротехнологии, селекции и семеноводства

«06» апреля 2020 г. (протокол № 7).

Зав. кафедрой агротехнологии, селекции и семеноводства, канд. техн. наук, доцент



О. С. Батраева

Программа государственной итоговой аттестации «Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена» одобрена учебно-методической комиссией Института агроэкологии

«13» апреля 2020 г. (протокол № 4).

Председатель учебно-методической комиссии, кандидат сельскохозяйственных наук



Е. С. Иванова

Главный библиотекарь-
Научной библиотеки



Е. В. Красножон

СОДЕРЖАНИЕ

1 Общие положения	4
2. Используемые сокращения	4
3. Цель и задачи государственной итоговой аттестации.....	5
4. Характеристика профессиональной деятельности выпускников.....	5
5. Компетенции обучающегося, контролируемые в результате освоения ОПОП ВО	6
6. Планируемые результаты освоения программы ОПОП ПО	7
7. Объем и сроки проведения государственной итоговой аттестации.....	9
8. Организация работы государственной экзаменационной комиссии	12
9. Порядок подготовки к государственной итоговой аттестации.....	13
10. Порядок подготовки и процедура проведения государственного экзамена	13
10.1. Порядок подготовки к сдаче государственного экзамена.....	13
10.2. Требования к государственному экзамену	14
10.3. Порядок и процедура проведения государственного экзамена.....	15
10.4. Проведение государственной итоговой аттестации для обучающихся из числа инвалидов.....	17
10.5. Содержание разделов дисциплин, выносимых на государственный экзамен	18
11. Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации обучающихся.....	26
12. Состав апелляционной комиссии и процедура проведения апелляции.....	26
13. Рекомендуемая литература.....	27
14. Материально-техническое обеспечение проведения государственной итоговой аттестации	Ошибка! Закладка не определена.
Приложение. Фонд оценочных средств	32
Лист регистрации изменений.....	Ошибка! Закладка не определена.

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;

- Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденного приказом Минобрнауки России от 29.06.2015 г. № 636;

- Приказом Минобрнауки России от 09.02.2016 г. № 86 "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. N 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. Используемые сокращения

ВКР	выпускная квалификационная работа;
ГИА	государственная итоговая аттестация;
ГЭ	государственный экзамен;
ГЭЖ	государственная экзаменационная комиссия;
з.е.	зачетная единица;
ОПК	общепрофессиональная компетенция;
ОПОП ВО	основная профессиональная образовательная программа высшего образования;
ПКО	профессиональная компетенция обязательная;
ПКР	профессиональная компетенция рекомендуемая;
УК	универсальная компетенция;
ФГОС ВО	федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования.

3. 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 у обучающихся теоретических знаний и практических навыков работы 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 студентов 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) (при необходимости)
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 возде-	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 плодород-

		<p>львания овощных (в условиях открытого и защищенного грунта), плодовых, лекарственных и декоративных культур, винограда</p> <p>Применение удобрений, средств защиты растений и садовой техники</p> <p>Оценка качества продукции садоводства и определение способов ее использования</p> <p>Организация и проведение сбора урожая садовых культур, первичной обработки продукции и закладка ее на хранение</p> <p>Создание и эксплуатация садово-парковых объектов, проведение озеленения населенных пунктов</p> <p>Контроль за соблюдением технологической дисциплины</p> <p>Составление технической документации, графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование</p>	<p>дие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур.</p>
--	--	--	--

5. Компетенции обучающегося, контролируемые 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:

- способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5);
- способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7);
- способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций (УК-8);
- способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности (УК-9);
- способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности (УК-10).

общепрофессиональными:

- способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-7);

обязательными профессиональными:

- готов применять удобрения, средства защиты растений, сельскохозяйственную технику (ПКО-4);
- способен осуществлять оценку качества продукции садоводства и определять способы ее использования (ПКО-5);

- способен организовать и провести сбор урожая садовых культур, первичную обработку продукции и закладку ее на хранение (ПКО-6);

рекомендуемыми профессиональными:

- готов производить посадочный материал плодовых, декоративных, овощных культур и винограда (ПКР-5).

6. Контролируемые результаты освоения программы ОПОП ПО

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 – (Б3.01(Г) - 3.1)	Обучающийся должен уметь: использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп – (Б3.01(Г) - У.1)	Обучающийся должен владеть: навыками поиска и использования необходимой для саморазвития и взаимодействия с другими информации о культурных особенностях и традициях различных социальных групп – (Б3.01(Г) - Н.1)
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 события, 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.	Обучающийся должен знать: социокультурные традиции различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России – (Б3.01(Г) - 3.2)	Обучающийся должен уметь: демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России – (Б3.01(Г) - У.2)	Обучающийся должен владеть: навыками демонстрации уважительного отношения к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России – (Б3.01(Г) - Н.2)
ИД-3 _{УК-5} Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социаль-	Обучающийся должен знать: социокультурные особенности людей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социаль-	Обучающийся должен уметь: недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях	Обучающийся должен владеть: навыками недискриминационного и конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей – (Б3.01(Г) - Н.3)

нальных задач и усиления социальной интеграции.	ной интеграции – (Б3.01(Г) - 3.3)	успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции – (Б3.01(Г) - У.3)	
---	-----------------------------------	---	--

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(Г) - 3.4)	Обучающийся должен уметь: поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности – (Б3.01(Г) - У.4)	Обучающийся должен владеть: методами поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, нормами здорового образа жизни – (Б3.01(Г) - Н.4)
ИД-2 _{УК-7} Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.	Обучающийся должен знать: основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности – (Б3.01(Г) - 3.5)	Обучающийся должен уметь: использовать основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности – (Б3.01(Г) - У.5)	Обучающийся должен владеть: использованием основ физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности – (Б3.01(Г) - Н.5)

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} Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.	Обучающийся должен знать: безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, средства защиты – (Б3.01(Г) - 3.6)	Обучающийся должен уметь: обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты – (Б3.01(Г) - У.6)	Обучающийся должен владеть: навыками обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты – (Б3.01(Г) - Н.6)
ИД-2 _{УК-8} Выявляет и устраняет проблемы,	Обучающийся должен знать: проблемы,	Обучающийся должен уметь: выявлять	Обучающийся должен владеть: навы-

связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.	связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте – (Б3.01(Г) - 3.7)	и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте – (Б3.01(Г) – У.7)	ками выявления и устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте – (Б3.01(Г) – Н.7)
ИД-3 _{УК-8} Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.	Обучающийся должен знать: действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте – (Б3.01(Г) - 3.8)	Обучающийся должен уметь: предотвращать чрезвычайные ситуации (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты – (Б3.01(Г) - У.8)	Обучающийся должен владеть: навыками предотвращения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты – (Б3.01(Г) - Н.8)
ИД-4 _{УК-8} Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.	Обучающийся должен знать: порядок действий в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций – (Б3.01(Г) - 3.9)	Обучающийся должен уметь: четко действовать в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций – (Б3.01(Г) - У.9)	Обучающийся должен владеть: навыками участия в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций – (Б3.01(Г) - Н.9)

УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Контролируемые ЗУН		
	знания	умения	навыки
ИД-1 _{УК-9} Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике	Обучающийся должен знать базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике – (Б3.01(Г) -3.10)	Обучающийся должен уметь определять базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике– (Б3.01(Г) -У.10)	Обучающийся должен владеть методикой определения базовых принципов функционирования экономики и экономического развития, целей и форм участия государства в экономике – (Б3.01(Г) - Н.10)
ИД-2 _{УК-9} Умеет принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Обучающийся должен знать теоретические основы обоснования экономических решений в различных областях жизнедеятельности – (Б3.01(Г) -3.11)	Обучающийся должен уметь принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности– (Б3.01(Г) -У.11)	Обучающийся должен владеть методикой обоснования экономических решений в различных областях жизнедеятельности – (Б3.01(Г) -Н.11)

	-3.11)		
--	--------	--	--

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(Г) -3.12)	Умеет оценивать правовые и этические последствия коррупции – (Б3.01(Г) -У.12)	Обладает навыками выявления ситуаций, требующих задействия юридических антикоррупционных механизмов – (Б3.01(Г) -Н.12)
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(Г) - 3.13)	Умеет принимать взвешенные решения в соответствии со сформированными представлениями о нетерпимости к коррупционному поведению – (Б3.01(Г) - У.13)	Обладает навыками принятия взвешенных решений, требующих задействия юридических антикоррупционных механизмов – (Б3.01(Г) - Н.13)

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 понимает принципы работы современных информационных технологий	Обучающийся должен знать: принципы работы современных информационных технологий– (Б3.01(Г) - 3.14)	Обучающийся должен уметь: применять современные информационные технологии– (Б3.01(Г) - У.14)	Обучающийся должен владеть: навыками работы современных информационных технологий – Б3.01(Г) - Н.14)
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(Г) - 3.15)	Обучающийся должен уметь: применять современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности – (Б3.01(Г) - У.15)	Обучающийся должен владеть: навыками работы современных информационных технологий и программных средств при решении задач профессиональной деятельности – (Б3.01(Г) - Н.15)

ПКО-4. Готов применять удобрения, средства защиты растений, сельскохозяйственную технику.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН		
	знания	умения	навыки
ИД-1 _{ПКО-4} Применяет	Обучающийся дол-	Обучающийся должен	Обучающийся должен

удобрения, средства защиты растений, сельскохозяйственную технику.	жен знать: виды удобрений, средств защиты растений, сельскохозяйственной техники – (Б3.01(Г) - 3.16)	уметь: применять удобрения, средства защиты растений, сельскохозяйственную технику – (Б3.01(Г) - У.16)	владеть: навыками применения удобрений, средств защиты растений, сельскохозяйственной техники – (Б3.01(Г) - Н.16)
--	--	--	---

ПКО-5. Способен осуществлять оценку качества продукции садоводства и определять способы ее использования.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН		
	знания	умения	навыки
ИД-1ПКО-5 Осуществляет оценку качества продукции садоводства и определяет способы ее использования	Обучающийся должен знать: критерии оценки качества продукции садоводства и способы ее использования – (Б3.01(Г) - 3.17)	Обучающийся должен уметь: осуществлять оценку качества продукции садоводства и определять способы ее использования – (Б3.01(Г) - У.17)	Обучающийся должен владеть: навыками квалифицированной оценки качества продукции садоводства и определять способы ее использования – (Б3.01(Г) - Н.17)

ПКО-6. Способен организовать и провести сбор урожая садовых культур, первичную обработку продукции и закладку ее на хранение.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН		
	знания	умения	навыки
ИД-1ПКО-6 Организует и проводит сбор урожая садовых культур, первичную обработку продукции и закладку ее на хранение.	Обучающийся должен знать: приемы и методы сбора урожая садовых культур, первичной обработки продукции и закладки ее на хранение – (Б3.01(Г) - 3.18)	Обучающийся должен уметь: обоснованной выбирать приемы и методы сбора урожая садовых культур, первичной обработки продукции и закладки ее на хранение – (Б3.01(Г) - У.18)	Обучающийся должен владеть: навыками организации и проведения сбора урожая садовых культур, первичной обработки продукции и закладки ее на хранение – (Б3.01(Г) - Н.18)

ПКР-5. Готов производить посадочный материал плодовых, декоративных, овощных культур и винограда.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН		
	знания	умения	навыки
ИД-1ПКР-5 Организует производство посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда	Обучающийся должен знать: технологии производства посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда – (Б3.01(Г) - 3.19)	Обучающийся должен уметь: организовать производство посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда – (Б3.01(Г) - У.19)	Обучающийся должен владеть: навыками организации производства посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда – (Б3.01(Г) - Н.19)

7. Объем и сроки проведения государственной итоговой аттестации

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена относится к Блоку 3 Государственная итоговая аттестация (ГИА) основной профессиональной образовательной программы бакалавриата, которая проводится после завершения освоения Блоков 1 и 2 ОПОП ВО и завершается присвоением выпускнику квалификации бакалавр по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, профиль Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн.

Объем и распределение трудоемкости ГИА по видам работ

Вид работы		Количество часов
Контактная работа	лекции	10
	контактная работа в период аттестации	
Самостоятельная работа		98
Итого		108

Государственная итоговая аттестация «Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена» проводится на 5 курсе, после завершения 10 семестра, в соответствии с календарным учебным графиком. Продолжительность – 2 недели.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план по ОПОП ВО.

8. Организация работы государственной экзаменационной комиссии

Для проведения государственной итоговой аттестации организуется государственная экзаменационная комиссия, которая действует в течение календарного года.

Председатель ГЭК утверждается до 31 декабря, предшествующего году проведения ГИА Министерством сельского хозяйства РФ по представлению ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ (далее Университет). Председатель ГИА утверждается из числа лиц, не работающих в Университете, имеющих ученую степень доктора наук и (или) ученое звание профессора либо являющихся ведущими специалистами – представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности.

Председатель организует и контролирует деятельность ГЭК, обеспечивает единство требований, предъявляемых к обучающимся при проведении ГИА.

Состав ГЭК утверждается приказом ректора Университета не позднее, чем за 1 месяц до даты начала ГИА. В состав ГЭК включаются не менее 5 человек, из которых не менее 50 процентов являются ведущими специалистами – представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности, остальные – лицами, относящимися к профессорско-преподавательскому составу Университета и (или) иных организаций, и (или) научными работниками Университета и (или) иных организаций, имеющими ученое звание и (или) ученую степень.

На период проведения ГИА для обеспечения работы ГЭК из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу, научных работников или административных работников Университета председателем ГЭК назначается ее секретарь. Секретарь ГЭК не является ее членом. Секретарь ГЭК ведет протоколы ее заседаний, представляет необходимые материалы в апелляционную комиссию.

Основной формой деятельности комиссий являются заседания. Заседание комиссии правомочно, если в ней участвуют не менее двух третей от числа членов комиссии. Заседания комиссий проводятся председателями комиссий. Решения комиссий принимаются простым большинством голосов состава комиссий, участвующих в заседании. При равном числе голосов председатель обладает правом решающего голоса.

Решения, принятые комиссией, оформляются протоколами. В протоколе заседания ГЭК по приему государственного аттестационного испытания отражаются перечень заданных обучающемуся вопросов и характеристика ответов на них, мнения членов ГЭК о выявленном

в ходе государственного аттестационного испытания уровне подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач, а также о выявленных недостатках в теоретической и практической подготовке обучающегося.

Протоколы заседаний ГЭК подписываются председателем. Протокол заседания ГЭК также подписывается секретарем государственной экзаменационной комиссии.

Протоколы заседаний ГЭК сшиваются в книги и хранятся в архиве Университета.

Не допускается взимание платы с обучающихся за прохождение государственной итоговой аттестации.

9. Порядок подготовки к государственной итоговой аттестации

Программа государственной итоговой аттестации, включая требования к выпускной квалификационной работе и порядку ее выполнения, и защиты ВКР, утвержденные Университетом, а также порядок подачи и рассмотрения апелляций доводятся до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Не позднее, чем за 30 календарных дней до дня проведения государственного аттестационного испытания Университет утверждает распорядительным актом расписание государственного аттестационного испытания (далее - расписание), в котором указываются даты, время и место проведения государственного аттестационного испытания и предэкзаменационных консультаций, и доводится расписание до сведения обучающегося, членов государственной экзаменационной комиссии и апелляционной комиссии, секретаря государственной экзаменационной комиссии, руководителей и консультантов выпускных квалификационных работ.

10. Порядок подготовки и процедура проведения государственного экзамена

10.1. Порядок подготовки к сдаче государственного экзамена

К государственному экзамену по ОПОП ВО по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство допускаются лица, успешно освоившие образовательную программу бакалавриата, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план по ОПОП ВО.

Для проведения государственного экзамена создается экзаменационная комиссия (ГЭК), которая действует в течение календарного года.

Председатель ГЭК утверждается до 31 декабря, предшествующего году проведения государственного экзамена Министерством сельского хозяйства РФ по представлению ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ (далее Университет). Председатель ГЭК утверждается из числа лиц, не работающих в Университете, имеющих ученую степень доктора наук и (или) ученое звание профессора, либо являющихся ведущими специалистами – представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности.

Председатель организует и контролирует деятельность ГЭК, обеспечивает единство требований, предъявляемых к обучающимся при проведении государственного экзамена.

Состав ГЭК утверждается приказом ректора Университета не позднее, чем за один месяц до даты начала государственного экзамена. В состав ГЭК включаются не менее четырех человек, из которых не менее двух человек являются ведущими специалистами – представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности, остальные – лицами, относящимися к профессорско-преподавательскому составу Университета и (или) научными работниками Университета и (или) иных организаций, имеющих ученое звание и (или) ученую степень.

Из числа лиц, включенных в состав ГЭК, председателем назначается заместитель председателя.

На период проведения государственного экзамена для обеспечения работы ГЭК из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу, научных работников или административных работников Университета председателем ГЭК назначается ее секретарь. Секретарь ГЭК не является ее членом. Секретарь ГЭК ведет протоколы ее заседаний, представляет необходимые материалы в апелляционную комиссию.

Основной формой деятельности комиссий являются заседания. Заседание комиссии правомочно, если в ней участвуют не менее двух третей от числа членов комиссии. Заседания ГЭК проводятся ее председателем, а в случае его отсутствия – заместителем председателя.

Решения ГЭК принимаются простым большинством голосов ее членов, участвующих в заседании. При равном числе голосов председательствующий обладает правом решающего голоса. Решения, принятые комиссией, оформляются протоколами. В протоколе заседания ГЭК по приему государственного экзамена отражаются перечень заданных обучающемуся вопросов и характеристика ответов на них, мнения членов ГЭК о выявленном в ходе государственного экзамена уровне подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач, а также о выявленных недостатках в теоретической и практической подготовке обучающегося. Протоколы заседаний ГЭК подписываются председателем. Протокол заседания ГЭК также подписывается секретарем ГЭК. Протоколы заседаний ГЭК сшиваются в книги и хранятся в архиве Университета.

Не допускается взимание платы с обучающихся за прохождение государственной итоговой аттестации.

Форма проведения государственного экзамена, содержание программы и критерии оценки результатов сдачи государственного экзамена по ОПОП ВО по направлению 35.03.05 Садоводство, утвержденные Университетом, а также порядок подачи и рассмотрения апелляций устанавливаются на основе требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования и примерных программ дисциплин и доводятся до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Не позднее, чем за 30 календарных дней до дня проведения государственного экзамена Университет утверждает распорядительным актом расписание государственного экзамена, в котором указываются даты, время и место проведения ГЭ и предэкзаменационных консультаций, доводит (в том числе и в сети «Интернет» на официальном сайте Университета) расписание до сведения обучающихся, членов ГЭК, секретаря ГЭК.

Особенность подготовки обучающихся к итоговому государственному экзамену состоит в необходимости систематизации большого массива как пройденного материала, так и изменений норм законодательства на базе ранее полученных знаний и практического опыта работы в период прохождения производственной и преддипломной практик.

Подготовка к государственному экзамену является самостоятельной работой обучающегося. Для оказания помощи обучающимся в этой ответственной работе кафедры организует обзорные лекции-консультации согласно утвержденному расписанию по вопросам, включенным в программу ГЭ.

10.2. Требования к государственному экзамену

Государственный экзамен по направлению 35.03.05 Садоводство, профиль Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн является междисциплинарным. В основу программы данного экзамена положены следующие дисциплины: Агрохимия (Б1.О.02), Декоративное садоводство (Б1.О.09), Интегрированная защита садовых растений (Б1.О.11), Лекарственные и эфирномасличные растения (Б1.О.15), Менеджмент и маркетинг (Б1.О.18), Механизация садоводства (Б1.О.19), Овощеводство (Б1.О.22), Плодоводство (Б1.О.25), Почвоведение с основами геологии почв (Б1.О.27), Хранение и переработка плодов и овощей (Б1.О.40); Экономика и организация садоводства (Б1.О.42), Ландшафтное проектирование (Б1.В.02), Садово-парковая архитектура (Б1.В.06), Ягодные культуры (Б1.В.07).

Результаты освоения данных дисциплин имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников. Наряду с требованиями к содержанию названных дисциплин в программе экзамена учтены также общие требования к выпускнику, предусмотренные Федеральным государственным образовательным стандартом и позволяющие выявить теоретическую подготовленность экзаменуемого к решению задач в сфере профессиональной деятельности. В соответствии с этим сформулированы экзаменационные вопросы и определено их основное содержание.

Вопросы по дисциплинам формируются, исходя из требований Федерального государственного образовательного стандарта по направлению в соответствии с утвержденными рабочими программами. Список вопросов по каждой дисциплине, входящей в государственный экзамен, определяется в программе государственного экзамена по направлению и утверждается на заседании кафедры и на заседании учебно-методической комиссии факультета. Каждый билет содержит по три вопроса из разделов представленной программы.

10.3. Порядок и процедура проведения государственного экзамена

Процедура проведения государственного экзамена регламентируется Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры.

Секретарь ГЭК до даты проведения первого заседания ГЭК производит ознакомление под роспись членов ГЭК с Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры и процедурой сдачи государственных экзаменов.

Не менее чем за неделю до начала работы комиссии секретарь ГЭК повторно доводит до сведения председателя и членов комиссии расписание ее работы (дата, время, аудитория).

Деканат факультета составляет график распределения обучающихся по дням работы ГЭК. На основе данного графика формируются рабочие экзаменационные ведомости для каждого члена комиссии и сводные экзаменационные ведомости.

Секретарь ГЭК совместно с деканатом формирует пакет документов, необходимых для работы ГЭК.

Секретарь ГЭК обеспечивает наличие в ГЭК следующих документов:

- положения о государственной итоговой аттестации,
- копии приказа о составе ГЭК,
- сводной экзаменационной ведомости сдачи государственного экзамена,
- рабочих экзаменационных ведомостей,
- экзаменационных бланков для ответов выпускников,
- программы государственного экзамена,
- сшитых в установленном порядке книг протоколов ГЭК,
- листа ознакомления членов ГЭК с положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации и процедурой сдачи государственных экзаменов и защиты ВКР.
- экзаменационных билетов, сформированных деканатом и утвержденных учебно-методической комиссией факультета.

Сотрудник (секретарь) деканата обеспечивает наличие в ГЭК следующих документов:

- приказа о допуске к сдаче государственных экзаменов,
- зачетных книжек обучающихся,
- учебных карточек обучающихся.

При проведении государственного экзамена на каждого обучающегося секретарем комиссии заполняется протокол с указанием номера билета, перечня вопросов и результата его ответа. Каждый протокол подписывается всеми присутствовавшими на заседании комиссии членами ГЭК и секретарем ГЭК.

В аудитории проведения государственного экзамена разрешается наличие питьевой воды для обучающихся и членов комиссии.

Перед началом экзамена обучающиеся приглашаются в аудиторию. Председательствующий на заседании ГЭК знакомит присутствующих с приказом о создании ГЭК (зачитывает его), представляет состав ГЭК.

Секретарь ГЭК раскладывает на столе все экзаменационные билеты в присутствии членов ГЭК.

Обучающимся напоминают общие рекомендации по подготовке ответов.

Экзамен проводится в устной форме. При устной форме проведения экзамена обучающимся рекомендуется подготовить свои ответы по экзаменационному билету в письменной форме. Запись ответов на вопросы экзаменационного билета делается на специальных проштампованных листах – экзаменационных бланках.

В аудитории остаются пять-шесть обучающихся, остальные покидают аудиторию. Обучающиеся берут билеты, называют его номер, получают экзаменационный бланк и занимают индивидуальное место за столами для подготовки ответов.

Председатель/заместитель председателя ГЭК объявляет о начале экзамена и сообщает обучающимся о времени на подготовку ответа. При устном экзамене на подготовку обучающимся предоставляется, как правило, не менее 30 минут.

При устном экзамене обучающийся, подготовившись к ответу, информирует секретаря о готовности и садится за экзаменационный стол. В это время секретарь ГЭК приглашает в аудиторию следующего обучающегося.

Право выбора порядка ответа предоставляется обучающемуся. Комиссия дает возможность обучающемуся дать полный ответ по всем вопросам билета. После окончания ответа на вопросы билета члены государственной экзаменационной комиссии могут задать обучающемуся вопросы в порядке уточнения отдельных моментов по вопросам, содержащимся в билете. По решению председателя государственной экзаменационной комиссии уточняющие вопросы могут задаваться и сразу после ответа обучающегося по каждому вопросу билета. Если обучающийся затрудняется ответить на уточняющие по билету вопросы, члены комиссии могут задавать дополнительные вопросы в рамках программы государственного экзамена.

Результаты государственного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» на основании устной беседы обучающегося с членами ГЭК по вопросам билета и дополнительным вопросам. Если мнения членов комиссии об оценке знаний обучающегося разделяются, то решающим голосом обладает председатель государственной экзаменационной комиссии по приему государственного экзамена.

Не допускается деление состава ГЭК на подкомиссии для одновременного приема государственного экзамена у нескольких обучающихся.

Каждый член комиссии принимает решение по оценке результата устного ответа обучающегося и фиксирует его в своей рабочей экзаменационной ведомости.

Если при подготовке ответа на государственном экзамене обучающийся пользовался не разрешенными программой государственного экзамена, справочными материалами, средствами связи, члены комиссии принимают решение о замене экзаменационного билета выпускнику. Интервал времени, первоначально отведенный на подготовку данному выпускнику, как правило, не продлевается. В случае повторного нарушения процедуры сдачи государственного экзамена обучающимся ГЭК принимает решение об удалении его с экзамена, после чего принимается решение о выставяемой оценке.

В конце каждого заседания комиссии, при обязательном присутствии председательствующего, заполняется сводная экзаменационная ведомость. В сводной ведомости каждому обучающемуся проставляется одна итоговая оценка, которая определяется в результате обсуждения мнений членов комиссии. При проведении обсуждения председательствующий обладает правом решающего голоса.

Итоговая оценка вносится также в протокол и зачетную книжку обучающегося, закрепляется подписью всех присутствовавших на заседании комиссии членов ГЭК.

Председательствующий сообщает обучающимся итоги заседания ГЭК и оглашает выставленные оценки.

Обучающийся, не явившийся на экзамен по неуважительной причине или получивший неудовлетворительную оценку за сдачу государственного экзамена, отчисляется из Университета и получает академическую справку об обучении.

В случае неявки обучающегося на государственный экзамен по болезни или иной уважительной причине, наличие которой он подтвердил соответствующим документом, приказом ректора Университета устанавливается дополнительная дата сдачи государственного экзамена в течение шести месяцев после завершения государственной итоговой аттестации.

При восстановлении обучающийся, не сдавший государственный экзамен, допускается к сдаче повторно. Повторная сдача государственного экзамена назначается при очередном заседании экзаменационной комиссии не ранее чем через год и не позднее чем через пять лет после срока проведения государственной итоговой аттестации.

10.4. Проведение государственной итоговой аттестации для обучающихся из числа инвалидов

Для обучающихся из числа инвалидов государственная итоговая аттестация проводится Университетом с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности).

При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение ГИА для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся при прохождении государственной итоговой аттестации;

- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, общаться с членами государственной экзаменационной комиссии);

- пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при прохождении ГИА с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Все локальные нормативные акты организации по вопросам проведения государственной итоговой аттестации доводятся до сведения обучающихся инвалидов в доступной для них форме.

По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи обучающимся инвалидом государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

- продолжительность сдачи государственного экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;

- продолжительность подготовки обучающегося к ответу на государственном экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;

- продолжительность выступления обучающегося при защите выпускной квалификационной работы - не более чем на 15 минут.

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья Университет обеспечивает выполнение следующих требований при проведении государственного аттестационного испытания:

а) для слепых:

- задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;

- при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

- задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются увеличенным шрифтом;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи: обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования; по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в письменной форме;

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

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

- по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в устной форме.

Обучающийся инвалид не позднее, чем за 3 месяца до начала проведения государственной итоговой аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственных аттестационных испытаний с указанием особенностей его психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности). К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в организации).

В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на государственном аттестационном испытании, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности сдачи государственного аттестационного испытания по отношению к установленной продолжительности (для каждого государственного аттестационного испытания).

10.5. Содержание разделов дисциплин, выносимых на государственный экзамен

Агрохимия (Б1.О.02)

Общая часть. Введение. Понятие о пестицидах и классификация химических средств защиты растений. Значение химических средств защиты растений (ХСЗР) в современных условиях ведения сельского хозяйства, роль и место в интегрированной защите. Опасность ХСЗР для окружающей среды, человека, работающего персонала. Классификация пестицидов по объектам применения, химическому составу, способу проникновения в организм, способу распределения относительно растений, механизмам действия, избирательности.

Физико-химические основы применения пестицидов. Основные препаративные формы пестицидов, применяющихся в ХСЗР. Способы применения пестицидов. Опрыскивание, общая характеристика, область применения, его достоинства и недостатки. Опрыскивание, общая характеристика, виды, область применения, требования, предъявляемые к опрыскиванию. Фумигация, общая характеристика, область применения, виды, его достоинства и недостатки. Аэрозоли, общая характеристика, область применения, виды, его достоинства и недостатки их применение. Предпосевная обработка семян и посадочного материала, общая характеристика, область применения, виды, его достоинства и недостатки. Отравленные при- манки, общая характеристика, виды, область применения.

Влияние пестицидов на окружающую среду. Циркуляция пестицидов в природе. Поведение и продолжительность сохранения пестицидов в воздухе, воде и почве. Необходимость регламентирования содержания пестицидов в этих средах. Действие пестицидов на биоценозы, защищаемые растения. Различная чувствительность растений к пестицидам. Фитотоксичность пестицидов. Показатели сравнительной токсичности пестицидов для вредных организмов и защищаемые растения.

Декоративное садоводство (Б1.О.09)

Введение. Классификация декоративных растений. Травы, полудревесные, древесные растения. Понятие жизненный цикл развития. Летники. Двулетники. Многолетние декоративные растения. Монокарпические и поликарпические многолетники.

Фенологическое развитие декоративных растений. Классификация декоративных растений по отношению к экологическим факторам среды, по светолюбивости, по отношению к длине дня, по теплолюбивости, жаростойкости и морозостойкости, по засухоустойчивости, по устойчивости к затоплению, по требовательности к плодородию почвы, рН.

Технология ухода за растениями. Водный, температурный и световой режимы выращивания. Формировка и обрезка растений. Чередование культур. Системы внесения удобрений. Природные регуляторы роста - фитогормоны: ауксины, гиббереллины, цитокинины, абсцизовая кислота и ее производные, этилен. Синтетические регуляторы роста: гербициды, дефолианты, десиканты, ретарданты, фенолы, жасмонаты.

Технологии семенного и вегетативного размножения декоративных растений. Подготовка семян к посеву. Посев и уход за всходами: прораствание семян, прикатывание посевов, мульчирование посевов, прополка сорняков и рыхление почвы, поливы посевов.

Получение посадочного материала из усов и розеток. Образование новых луковиц и клубнелуковиц на маточном растении. Выводковые почки на маточном растении. Деление растения: деление куста, корневищ, клубнелуковиц, клубней, луковиц. Получение посадочного материала с помощью отводков. Получение посадочного материала черенкованием. Листовые черенки. Стеблевые черенки. Корневые черенки. Получение посадочного материала прививкой. Клональное микроразмножение в условиях *in vitro*.

Технологии выращивания декоративных культур в защищенном грунте. Технологии выгонки, выращивания на срезку и горшечных культур. Оранжереи. Парники.

Технологии выращивания вечнозеленых культур. Размножение. Световой режим. Температурный режим. Водный режим. Субстраты. Подкормки. Формировка. Классификация вечнозеленых растений по декоративным качествам, семействам, родам и видам.

Выращивание древесных растений. Посадка. Формировка. Обрезка. Стрижка. Удобрения. Система содержания почвы. Орошение. Защита от вредителей и болезней. Размножение. Декоративные качества.

Выращивание травянистых растений. Рассадный способ выращивания летников. Безрассадный способ выращивания летников. Уход за летниками в цветниках: подкормки, полив, рыхление почвы, прополки, защиту от болезней и вредителей, прищипку, пасынкование. Выращивание двулетних травянистых растений. Классификация многолетних растений по жизненным формам, высоте растений, срокам цветения, декоративным качествам, способности переносить зимние условия. Уход за многолетниками

Интегрированная защита садовых растений (Б1.О.11)

Удобрения, их классификация, химические свойства, особенности применения. Понятие удобрений. Классификация удобрений по химическому составу. Классификация азотных удобрений, классификация фосфорных удобрений, классификация калийных удобрений, классификация микроудобрений, классификация комплексных удобрений, классификация органических удобрений, классификация бактериальных удобрений. Значение удобрений для качества почв и урожая культур. Основные сроки и способы применения удобрений. Система удобрения овощных культур. Система удобрения плодоносящего сада, способы и нормы внесения удобрений в плодоносящем саду.

Минеральные удобрения. Роль азота в жизни растений. Азотные удобрения. Азотное питание растений. Физиологические и агрохимические основы применения азотных удобрений.

ний. Получение, состав, свойства, аммиачных, аммонийных, амидных и нитратных азотных удобрений. Превращение разных форм азотных удобрений в почве и особенности их применения.

Роль фосфора в жизни растений. Фосфорные удобрения, агрохимические и физиологические основы их применения. Сырьевые ресурсы для производства фосфорных удобрений. Суперфосфат, фосфоритная мука, получение, состав, свойства, превращение в почве и условия эффективного их применения.

Роль калия в жизни растений. Калийные удобрения, физиологические и агрохимические основы их применения. Сырьевая база, получение, свойства взаимодействие с почвой и особенности их применения.

Комплексные удобрения, состав, свойства, условия эффективного применения. Смешивание удобрений.

Органические, органоминеральные, бактериальные удобрения. Навоз, его состав и свойства в зависимости от вида животных и условий их содержания. Способы хранения навоза. Бесподстилочный навоз, навозная жижа, птичий помет, состав, свойства. Доступность растениям питательных веществ разных видов навоза и других органических удобрений. Торф, состав и свойства. Применение в садоводстве. Компосты на основе торфа, способы их приготовления и применения. Зеленое удобрение. Гуминовые удобрения. Сочетание органических и минеральных удобрений.

Значение бактериальных удобрений, технология приготовления бактериальных удобрений. Фитогормоны, области их применения. Стимуляторы роста.

Биологические особенности вредителей и возбудителей болезней растений. Основные группы вредителей сельскохозяйственных культур, их положение в системе органического мира. Морфология насекомых. Анатомия и физиология насекомых. Биология размножения и развития насекомых. Вредоносные клещи, слизни, нематоды, грызуны (таксономическое положение, морфология, анатомия и физиология, биология размножения и развития).

Свойства популяций насекомых. Неинфекционные болезни. Основные группы возбудителей инфекционных болезней. Вирусы и виоиды. Методы диагностики вирусных болезней. Бактерии, фитоплазмы, риккетсии. Грибы. Номенклатура, систематика грибов. Отдел слизевики: класс плазмодиофоромицеты. Отдел разножгутиковые: класс оомицеты. Отдел настоящие грибы: классы - хитридиомицеты, зигомицеты, аскомицеты, базидиомицеты, дейтеромицеты. Плазмодиофоромицеты, зигомицеты, оомицеты, хитридиомицеты. Общая характеристика классов, особенности размножения, условия развития, типы заболеваний. Биологические циклы развития отдельных представителей. Цветковые растения - паразиты. Иммунитет растений к вредным организмам. Прогноз и сигнализация. Прогноз и сигнализация. Методы защиты растений от вредителей и болезней.

Защита сельскохозяйственных культур от вредителей и болезней. Вредители и болезни крестоцветных овощных культур. Вредители и болезни лука и чеснока. Вредители овощных культур в защищенном грунте. Вредители и болезни плодовых культур. Вредители и болезни ягодных культур. Вредители и болезни цветочно-декоративных и лекарственных культур. Система защитных мероприятий от вредителей и болезней.

Лекарственные и эфирномасличные растения (Б1.О.15)

Лекарственные и эфиромасличные растения в медицине и современной индустрии. Таксономическая, морфологическая, фармако-терапевтическая и химическая классификация лекарственных растений и лекарственного растительного сырья. Отдельные морфологические группы лекарственного растительного сырья. Действующие вещества лекарственных растений. Основные принципы и методы извлечения действующих веществ различной природы из лекарственных растений. Принципы классификации лекарственных форм. Производство экстракционных препаратов. Настойки. Экстракты. Теоретические основы экстрагирования. Отдельные виды биологически активных веществ лекарственного растительного сырья. Ботаническое описание и медицинская характеристика отдельных ценных видов лекарственного растительного сырья.

Заготовка в природе и производство в культуре лекарственного растительного сырья. Заготовка лекарственного растительного сырья в природе. Особенности заготовки некоторых ценных видов дикорастущих лекарственных растений. Выращивание лекарственного растительного сырья в культуре. Лекарственные севообороты, подготовка почвы, особенности внесения удобрений. Посев, посадка, интегрированная защита лекарственных культур от вредителей и болезней. Уборка сырья. Эфирномасличные культуры. Особенности районирования эфирномасличных культур. Условия, влияющие на накопление и качество эфирного масла. Важнейшие эфирномасличные культуры. Сфера применения эфирных масел в экономике.

Менеджмент и маркетинг (Б1.О.18)

Методологические основы менеджмента и эволюция управленческой мысли. Организация как объект менеджмента. Управленческие решения. Управление персоналом. Управление качеством и обеспечение конкурентоспособности сельскохозяйственной продукции. Организация управления на предприятиях агропромышленного комплекса.

Методологические основы маркетинга и его развитие. Особенности маркетинга в агропромышленном комплексе. Основы управления маркетингом на предприятиях АПК. Механизма управления маркетингом. Комплекс инструментального маркетинга.

Механизация садоводства (Б1.О.19)

Энергетические средства. Тракторы и автомобили. Тракторы, их назначение, отечественное тракторостроение. Классификация тракторов по назначению, тяговому усилию, типу тракторов по ходовой части, остову и двигателю. Составные части и характеристики тракторов. Автомобили, их предназначение, этапы развития отечественного автомобилестроения. Классификация автомобилей по назначению на: пассажирские, грузовые, специальные и специализированные. Колесная формула и система обозначения (индикация). Составные части автомобиля. Ходовая часть и оборудование колесных и гусеничных машин.

Сельскохозяйственные машины. Машины для основной, поверхностной и глубокой обработки почвы. Виды механической обработки почвы. Плуги навесные и полунавесные общего назначения. Плуги для гладкой вспашки, специальные плуги, ярусные плуги и рыхлители, машины для глубокой обработки почвы. Комбинированные почвообрабатывающие машины и агрегаты. Типы борон, культиваторов. **Машины для ухода за посадками в питомниках, садах и парках.** Пропашные культиваторы, высококлиринсные культиваторы с пассивными и активными рабочими органами, машины для обработки междурядных полос. Культиватор КСМ-5, фреза садовая ФА-0,76, ФСУ-2,5(ВИМ). Назначение и общее устройство этих машин.

Машины для внесения удобрений. Виды и способы внесения удобрений. Требования к качеству твердых минеральных удобрений. Агротехнические требования к машинам для внесения удобрений. Машины для внесения твердых гранулированных минеральных удобрений: разбрасыватели с центробежно-дисковыми разбрасывающими рабочими органами. Настройка их на заданную норму внесения и равномерность распределения по поверхности поля. Разбрасыватели пылевидных минеральных удобрений. Машины для внесения жидких минеральных и ком-плексных удобрений. Машины для внесения пылевидных удобрений. Машины для внесения твердых и жидких органических удобрений.

Машины для производства овощей в открытом грунте: Машины для посева овощных культур. Назначение, устройство овощной сеялки СО-4,2. Настройка сеялки на заданную норму посева и глубину заделки семян.

Машины и механизмы для садоводства и садово-паркового строительства. Уход за газонами. Устройство рабочий процесс и регулировки косилок, граблей. Газонокосилки с бензиновым и электрическим двигателем. Триммеры.

Овощеводство (Б1.О.22)

Биологические и технологические основы овощеводства. Классификации овощных растений. Тепловой режим. Отношение овощных растений к температуре воздуха. Теплотребовательность и показатели ее характеризующие. Холодостойкость, морозостойкость и жаростойчивость овощных растений. Классификация овощных растений по теплотребова-

тельности и устойчивости. Световой режим. Влияние интенсивности, спектрального состава света и долготы дня на рост, развитие и продуктивность овощных растений. Методы оптимизации светового режима в открытом и защищенном грунте. Водный режим. Требовательность овощных растений к влажности почвы и воздуха на разных этапах онтогенеза в зависимости от особенностей формирования надземной и корневой системы, методов культуры и комплекса внешних условий. Режим минерального питания. Потребление элементов питания по фазам роста и развития овощных растений. Воздушно-газовый режим. Выбор участка и севооборота в овощеводстве. Особенности подготовки почвы. Размножение овощных растений. Площади питания, способы размещения и схемы посева овощных культур. Повторные и уплотненные культуры, кулисные посевы и посадки. Общие приемы ухода за растениями и уборка урожая.

Технология производства овощей в открытом грунте. Корнеплодные культуры. Луковые культуры. Клубневые культуры. Пасленовые культуры. Тыквенные культуры. Зеленные культуры. Многолетние овощные культуры. Особенности технологии производства продукции в зонах товарного производства.

Плодоводство (Б1.О.25)

Биология и морфология плодовых растений. Классификации плодовых и ягодных растений. Биологические требования плодовых и ягодных культур. Строение надземной и корневой системы, виды корней. Почки, цветки, соцветия, побеги. Закономерности роста и плодоношения плодовых и ягодных культур.

Размножение плодовых культур. Биологические основы и виды размножения плодовых и ягодных культур. Структура плодового питомника.

Агротехника плодовых растений. Основные системы формирования крон на сильнорослых и слаборослых подвоях. Системы содержания почвы, орошение, защиты и удобрение в садах. Технология сбора урожая.

Почвоведение с основами геологии почв (Б1.О.27)

Факторы и процессы почвообразования. Предмет и содержание почвоведения. Общая схема почвообразовательного процесса.

Состав, свойства и режимы почв. Морфологические признаки почв. Происхождение и состав минеральной части почвы. Химический состав почв и почвообразующих пород. Происхождение, состав и свойства органической части почвы. Поглощительная способность почв и почвенные коллоиды. Почвенный раствор и окислительно-восстановительные процессы в почвах. Структура почвы. Физические и физико-механические свойства почв. Водные свойства и водный режим почв. Воздушные и тепловые свойства и режимы почв. Плодородие почв.

Генезис, характеристика, классификация, география и сельскохозяйственное использование почв. Учение о генезисе и эволюции почв. Принципы классификации почв. Почвы таежно-лесной зоны. Серые лесные почвы лесостепной зоны. Бурые лесные почвы широколиственных лесов. Черноземные почвы лесостепной и степной зон. Каштановые почвы зоны сухих степей и бурые полупустынные почвы. Солончаки, солонцы и солоды. Аллювиальные почвы пойм. Почвы горных областей. Эрозия почв.

Хранение и переработка плодов и овощей (Б1.О.40)

Теоретические основы хранения плодов и овощей. Общие сведения о плодах и овощах. Пищевая ценность плодов и овощей. Научно обоснованные нормы потребления плодов и овощей. Роль хранения и переработки плодов и овощей в круглогодичном обеспечении населения плодоовощной продукцией. Современное состояние и перспективы развития отрасли хранения и переработки плодов и овощей. Особенности плодов и овощей как объектов хранения. Понятия «лежкость» и «сохраняемость». Классификация плодов и овощей по природе лежкости. Изменение химического состава плодов и овощей при хранении. Дыхание и тепловыделение хранящейся продукции. Значение температуры, относительной влажности воздуха и состава газовой среды при хранении плодов и овощей. Классификация плодоовощной продукции на основании параметров хранения. Физиологические расстройства, связанные с отклонением параметров хранения от оптимальных.

Материально-техническая база предприятий по хранению плодоовощной продукции. Понятие «способ хранения». Классификация и строительно-планировочные особенности хранилищ. Системы вентиляции хранилищ. Классификация и строительно-планировочные особенности холодильников. Системы поддержания микроклиматических параметров хранения в холодильниках. Холодильники с контролируемой атмосферой. Приборы контроля микроклиматических параметров хранения. Технологическое оборудование для механизации погрузочно-разгрузочных работ. Линии предреализационной товарной доработки. Охрана труда и техника безопасности на предприятиях по хранению плодоовощной продукции. Режимы и способы хранения картофеля, овощей и плодов. Агротехнические приемы, оказывающие влияние на сохраняемость картофеля и овощей. Требования к качеству закладываемой продукции. Современные технологии хранения картофеля, капустных овощей, столовых корнеплодов, лука и чеснока, плодовых, зеленных и бахчевых овощных культур в сооружениях различного типа. Болезни и повреждения картофеля и овощей при хранении. Агротехнические приемы, оказывающие влияние на лежкости плодовой продукции. Требования к её качеству. Технологии хранения семечковых, косточковых плодов, ягод и винограда. Болезни и повреждения плодов, ягод и винограда при хранении.

Теоретические основы переработки плодоовощного сырья, и подготовка сырья к консервированию. Основные технологические операции по подготовке сырья к консервированию: мойка, инспекция, сортировка, калибровка, очистка, измельчение, предварительная тепловая обработка. Цели выполнения данных операций. Технологическое оборудование, применяемое для их осуществления. Ассортимент промышленно производимой солено-квашеной продукции. Технология квашения капусты. Технология соления огурцов и томатов. Выполнение расчетов по технологическим инструкциям по производству солено-квашеной продукции. Лабораторное производство солено-квашеной продукции. Ассортимент и технологии производства концентрированных фруктовых консервов. Классификация промышленно производимых соков и пюреобразных продуктов. Технологические схемы их производства. Способы консервирования данных видов продуктов. Ассортимент и технологии производства картофелепродуктов. Технология производства сухого картофельного пюре, крекетов и хвороста, замороженного картофеля. Ассортимент и технология производства и переработка грибов.

Экономика и организация садоводства (Б1.О.42)

Основы рациональной организации садоводства. Основные принципы организации сельскохозяйственного производства. Закономерности сельскохозяйственного производства. Принципы рационального построения предприятия. Понятие форма, производство, хозяйство. Классификация организационных форм производства и предприятий.

Интенсификация садоводства. Экстенсивное и интенсивное ведение садоводства. Понятие интенсификации производства и интенсификации садоводства. Основные факторы интенсификации садоводства в развитых странах. Эффективность капиталовложений в интенсификацию садоводства. Эффективные приемы технологии, механизации и организации садоводства, влияющие на урожайность и рентабельность производства. Значение организационных мероприятий в развитии промышленного садоводства..

Организационно-экономическое обоснование и оценки в садоводстве. Организационно-экономическая оценка плодовых и ягодных культур и их сортов. Значение и функций бизнес-планов. Их модификации. Основные разделы бизнес-плана.

Садообороты и организация территории сада. Понятие садооборота и севооборота. Организация территории сада. Основные элементы рациональной организации плодового сада. Размеры питомников и схема посадки.

Хранение, переработка и реализация продукции садоводства. Система реализации плодовой и ягодной продукции. Товарная обработка: сортировка, калибровка и упаковка. Способы реализации плов и ягод. Реализация самосбором. Прогнозирование спроса и предложения плодовой и ягодной продукции.

Ландшафтное проектирование (Б1.В.02)

Инженерная подготовка и благоустройство территории. Комплексная оценка территории. Общие принципы вертикальной планировки. Организация поверхностного стока. Защита территории от затопления и подтопления

Подземные инженерные сети и искусственные покрытия. Дорожные одежды. Типовые конструкции покрытий тротуаров, пешеходных дорожек и площадок для отдыха. Требования по выбору вида покрытий. Требования к обустройству дорожно-тропиночной сети. Требования к обеспечению доступности маломобильных групп населения.

Малые архитектурные формы. Ограды и ограждения. Парковые сооружения и оборудование общего пользования. Сооружения монументального и декоративного назначения. Освещение улиц и дорог. Освещение межмагистральных территорий. Освещение зеленых насаждений, фонтанов, водоемов и др. объектов.

Озеленение территорий. Система зеленых насаждений. Рекомендуемые сроки озеленения территорий. Зеленые насаждения общего пользования. Озеленение межмагистральных территорий, площадей и улиц. Требования к устройству газонов. Устройство цветников, рокариев, альпинариев.

Особенности проектирования различных объектов ландшафтной архитектуры

Детские учреждения образования (детские сады, школы). Учреждения здравоохранения (санатории, пансионаты). Зимние сады, оранжереи. Сады на крышах. Озеленение фасадов зданий. Спортивные объекты.

Садово-парковая архитектура (Б1.В.06)

Композиционные основы в ландшафтном проектировании. Понятие о пространственных формах композиции. Композиция. Свойства пространственных форм. Средства композиции. Основные стили в садово-парковом искусстве. Соотношения пространственных форм по величине, геометрическому строению, положению в пространстве, фактуре, цвету.

Значение цвета и света при проектировании. Ахроматические и хроматические цвета, их характеристики. Восприятие цвета. Свойства цветового круга. Последовательный и одновременный контраст. Фактор освещенности. Гармонизация цветовых сочетаний. Яркость и окраска предметов. **Средства композиции.** Перспектива: линейная и воздушная. Законы перспективы. Единство формы и содержания. Соподчиненность. Пропорции. Пропорционирование. Модульная система пропорций. Золотое сечение. Ритм. Симметрия и асимметрия. Контраст, нюанс, тождество. Масштабность. Средства композиции при проектировании ландшафтов.

Основные компоненты ландшафтной композиции. Рельеф и его использование в ландшафтном проектировании. Классификация форм рельефа. Экологические характеристики рельефа. Объемно-пространственная и планировочная роль рельефа. Композиционные возможности рельефа. **Вода и ее роль в садово-парковом ландшафте.** Классификация водоемов. Свойства воды, используемые в ландшафтном проектировании. Композиционная и планировочная роль воды. Композиционные возможности водных устройств. **Растительность в ландшафтной композиции.** Цветочно-декоративные композиции. Солитеры. Ряды. Аллеи. Классификация аллей. Перголы и берсо. Живые изгороди. Шпалеры. Массивы и бордюры. Густота посадки растений (структура). Химические процессы взаимодействия деревьев и кустарников в группах. Возраст древесно-кустарниковых групп. Расположение деревьев и кустарников в группах, приемы посадки. Роща, куртина. Кроны деревьев. Композиционные возможности древесно-кустарниковой растительности. Декоративная пейзажная группа.

Инженерная подготовка территории объекта. Способы освоения и окультуривания территорий. Состав и содержание работ по садово-парковой архитектуре. Нормативные документы на разработку проектной документации. Состав рабочего проекта. Требования к содержанию рабочих чертежей. Рабочая документация на объект садово-паркового строительства. Производство работ по вертикальной планировке. Организация поверхностного стока вод. Дренажи, их назначение и классификация. Материалы, сооружения и детали дренажной сети. Осушение территории.

Устройство дорожек, площадок и других плоскостных сооружений. Типы садово-парковых дорожек и площадок для садово-парковых объектов. Классификация и назначение.

Современные материалы для устройства садово-парковых дорожек и площадок. Основные требования к конструкциям различных типов в зависимости от назначения дорожной сети и площадок. Производство работ по устройству садово-парковых дорожек и площадок (главных и второстепенных). Работы по разбивке и планировке трасс дорог по рабочему чертежу. Корчевание, обрезка и пересадка старых деревьев. Сроки проведения работ. Содержание дорог и площадок на объектах различного назначения с учётом их конструкций в течение года. Текущий и капитальный ремонт. Особенности технологии работ. Строительные материалы. Минеральные вяжущие вещества: бетон, ж/б и растворы; изоляционные материалы; лесные материалы; каменные материалы. Мощения. Конструктивные решения, материалы. План твердых покрытий. План раскладки элементов мощения. Технология создания элементов мощения.

Устройство и содержание газонов. Газоны. Классификация газонов. Способы устройства газонов с учётом планировки садово-парковых объектов. Требования к подготовке почвы для устройства газона. Содержание газонов.

Устройство откосов и подпорных стенок, пандусов и лестниц. Устройство откосов и подпорных стенок, пандусов и лестниц на садово-парковом объекте. Материалы и оборудование. Механизация работ. Подготовка растительной земли для озеленения. Основные агротехнические требования.

Строительство гидротехнических сооружений. Назначение и классификация гидротехнических сооружений. Водоёмы, их назначение и классификация. Устройство плотин, строительство водоёмов-копаней. Назначение декоративных гидротехнических сооружений в ландшафте, сопрягающие и транспортирующие гидротехнические сооружения. Типы фонтанов, инженерное оборудование. Установка на объектах. Строительство и эксплуатация гидротехнических сооружений.

Устройство системы орошения зеленых насаждений. Способы и техника орошения. Режим орошения насаждений и оросительная норма. Инженерная инфраструктура.

Устройство малых архитектурных форм. Малые архитектурные формы и оборудование садово-парковых объектов. Классификация и назначение. Конструкции и элементы. Устройство вертикального озеленения. Вспомогательные устройства – опоры, их конструкции. Топиарное искусство в благоустройстве урбанизированных территорий.

Устройство освещения объекта благоустройства. Способы и оборудование для освещения объектов благоустройства. Требования к элементам освещения как надземного, так и поверхностного исполнения. Инженерная инфраструктура.

Ягодные культуры (Б1.В.07)

Биология и морфология ягодных растений. Классификации ягодных растений. Ботанический состав и классификация ягодных культур, возделываемых в России. Земляника: народно-хозяйственное значение, районы промышленной культуры, сорта. Биологические требования ягодных культур. Строение надземной и корневой системы, виды корней. Почка, цветки, соцветия, побеги. Закономерности роста и плодоношения ягодных культур. Малина: видовой состав, районы промышленной культуры, отношение к условиям среды, сорта. Виноград: сорта, особенности возделывания винограда в условиях Южного Урала.

Закладка ягодника. Выбор места под ягодную культуру в саду. Размеры кварталов. Схемы посадки ягодных культур. Сроки и способы их посадки. Подбор пород и сортов.

Агротехника ягодных растений. Садовый инструмент и подготовка его к работе. Основные принципы формирования ягодных кустарников. Системы содержания почвы в ягодниках. Орошение удобрение ягодников. Защита ягодников от вредителей и болезней. Сроки, способы и технология сбора урожая ягодных культур.

11. Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации обучающихся

Для определения установления соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО разработан фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации обучающихся. Фонд оценочных средств представлен в Приложении.

12. Состав апелляционной комиссии и процедура проведения апелляции

По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию.

Для проведения апелляции в Университете создается апелляционная комиссия. Состав апелляционной комиссии утверждается не позднее, чем за 1 месяц до даты начала ГИА. В состав апелляционной комиссии включаются не менее 4 человек из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу Университета и не входящих в состав ГЭК.

Председателем апелляционной комиссии утверждается ректором Университета (лицо, исполняющее его обязанности или лицо, уполномоченное руководителем – на основании распорядительного акта).

Основной формой деятельности апелляционной комиссии являются заседания. Заседание апелляционной комиссии правомочно, если в нем участвует не менее двух третей от числа членов апелляционной комиссии. Заседания апелляционной комиссии проводятся председателем.

Решения апелляционной комиссии принимаются простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании. При равном числе голосов председательствующий обладает правом решающего голоса.

Решения, принятые апелляционной комиссией, оформляются протоколами, которые подписываются председательствующими. Протоколы заседаний апелляционной комиссии сшиваются в книги и хранятся в архиве Университета.

Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласии с результатами государственного экзамена.

Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

Для рассмотрения апелляции секретарь государственной экзаменационной комиссии направляет в апелляционную комиссию протокол заседания государственной экзаменационной комиссии, заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания, а также письменные ответы обучающегося (при их наличии) (для рассмотрения апелляции по проведению государственного экзамена) либо выпускную квалификационную работу, отзыв и рецензию (рецензии) (для рассмотрения апелляции по проведению защиты выпускной квалификационной работы).

Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня подачи апелляции на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

При рассмотрении апелляции о нарушении процедуры проведения государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося не подтвердились и

(или) не повлияли на результат государственного аттестационного испытания;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося подтвердились и повлияли на результат государственного аттестационного испытания.

В случае принятия последнего указанного решения результат проведения государственного аттестационного испытания подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения апелляционной комиссии. Обучающемуся предоставляется возможность пройти государственное аттестационное испытание в сроки, установленные Университетом.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Повторное проведение государственного аттестационного испытания обучающегося, подавшего апелляцию, осуществляется в присутствии одного из членов апелляционной комиссии не позднее даты завершения обучения в организации в соответствии со стандартом.

Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.

13. Рекомендуемая литература

13. Рекомендуемая литература

Основная:

1. Атрощенко, Г. П. Плодовые деревья и кустарники для ландшафта [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г. П. Атрощенко, Г. В. Щербакова. Санкт-Петербург : Лань, 2022. 288 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/211394>
2. Бурлака, Г. А. Интегрированная защита садовых растений [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г. А. Бурлака, Е. В. Перцева. — Самара : СамГАУ, 2019. — 155 с. // Лань : электронно-библиотечная система. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/130530>
3. Вьюгина, Г. В. Цветоводство открытого грунта [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г. В. Вьюгина, С. М. Вьюгин. Санкт-Петербург : Лань, 2023. 256 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/269852>
4. Ганиев, М. М. Химические средства защиты растений [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / М. М. Ганиев, В. Д. Недорезков. Санкт-Петербург : Лань, 2021. 400 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/166932>
5. Голиков, В. И. Сельскохозяйственная энтомология [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. И. Голиков. – М.; Берлин: Директ-Медиа, 2016. – 221 с. : ил. ISBN 978-5-4475-8427-6. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443652>
6. Долгов, В. С. Экономика сельского хозяйства [Электронный ресурс]: учебник. Санкт-Петербург: Лань, 2022. 124 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/207047>
7. Защита растений [Электронный ресурс]: учебное пособие : [12+] / Л. Г. Коготько, Е. В. Стрелкова, П. А. Саскевич, Ю. А. Миренков. Минск : РИПО, 2016 340 с. Режим доступа: по подписке. Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463346>
8. Илларионов А. И. Современные методы защиты растений [Электронный ресурс]: учебное пособие. Воронеж: ВГАУ, 2018. 307 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/178951>
9. Интегрированная защита растений [Электронный ресурс]: учебное пособие / составитель С. И. Рудакова. Кемерово : Кузбасская ГСХА, 2018. 316 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/143009>
10. Кишик, Ю.Н. Архитектурная композиция [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю.Н. Кишик. Минск : РИПО, 2015. 172 с. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463291> .

11. Кондратьева, Е.И. Технология и организация производства продукции [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.И. Кондратьева ; Министерство образования и науки России, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет». Казань : Издательство КНИТУ, 2013. 168 с. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=258342>
12. Конструкция тракторов и автомобилей [Электронный ресурс]: учебное пособие / О. И. Поливаев, О. М. Костиков, А. В. Ворохобин, О. С. Ведринский. Санкт-Петербург : Лань, 2022. 288 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/211322>
13. Кружкова, Т. И. Менеджмент в агропромышленном комплексе [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т. И. Кружкова. Екатеринбург : УрГАУ, 2020. 308 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/176628>
14. Курбанов, С. А. Почвоведение с основами геологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / С. А. Курбанов, Д. С. Магомедова. Санкт-Петербург : Лань, 2022. 288 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/212405>
15. Лигун А.М. Лекарственные растения [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А.М. Лигун, С.А. Берсенева. Уссурийск: Приморская ГСХА, 2014. 386 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/70635>
16. Механизация лесного хозяйства и садово-паркового строительства [Электронный ресурс]: учебник / В. А. Александров, С. Ф. Козьмин, Н. Р. Шоль, А. В. Александров. Санкт-Петербург : Лань, 2022. 528 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/210767>
17. Минаков, И. А. Экономика отраслей АПК [Электронный ресурс]: учебник. Санкт-Петербург : Лань, 2022. 356 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/264095>
18. Минкевич, И. И. Фитопатология. Болезни древесных и кустарниковых пород [Электронный ресурс]: учебное пособие / И. И. Минкевич, Т. Б. Дорофеева, В. Ф. Ковязин ; под общей редакцией И. И. Минкевича. Санкт-Петербург : Лань, 2022. 160 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/206405>
19. Питомниководство садовых культур [Электронный ресурс]: учебник / Н. П. Кривко, В. В. Чулков, Е. В. Агафонов, В. В. Огнев. Санкт-Петербург : Лань, 2022. 368 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/211826> .
20. Плодоводство [Электронный ресурс]:/ Н. П. Кривко, Е. В. Агафонов, В. В. Чулков [и др.]. Санкт-Петербург : Лань, 2023. 416 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/277070>
21. Сокольская, О. Б. Специализированные объекты ландшафтной архитектуры[Электронный ресурс]: проектирование, строительство, содержание : учебное пособие / О. Б. Сокольская, В. С. Теодоронский. Санкт-Петербург : Лань, 2022. 720 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/211808> .
22. Суков, А. А. Система удобрений [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. А. Суков. Вологда : ВГМХА им. Н.В. Верещагина, 2016. 94 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/130796>
23. Торикив, В. Е. Овощеводство [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / В. Е. Торикив, С. М. Сычев ; Под общей редакцией В. Е. Торикива. Санкт-Петербург : Лань, 2022. 124 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/189414>
24. Шойкин, О. Д. Почвоведение [Электронный ресурс]: учебное пособие / О. Д. Шойкин. Омск : Омский ГАУ, 2017. 128 с. Лань : электронно-библиотечная система. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/102870>
25. Экономика сельского хозяйства [Электронный ресурс]: учебник / В. Т. Водяников, Е. Г. Лысенко, Е. В. Худякова [и др.] ; под редакцией В. Т. Водяникова. Санкт-Петербург : Лань, 2022. 544 с. Режим доступа:<https://e.lanbook.com/book/211997>
26. Ягодин, Б. А. Агрохимия [Электронный ресурс]: учебник / Б. А. Ягодин, Ю. П. Жуков, В. И. Кобзаренко. Санкт-Петербург : Лань, 2023. 584 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/271331>
27. Ягодные культуры [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. В. Даньков, М.

М. Скрипниченко, С. Ф. Логинова, Н. Н. Горбачёва. Санкт-Петербург : Лань, 2022. 192 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/212006> .

Дополнительная:

1. Бурганская, Т. М. Основы декоративного садоводства. Ч. 1. Цветоводство. С электронным приложением [Электронный ресурс] : учеб. пособие Минск : "Вышэйшая школа", 2012. 367 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/65580>
2. Бурлуцкая, Л.В. Вегетативное размножение цветочных культур [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Л.В. Бурлуцкая, Н.В. Миронова, Е.В. Стефановская ; Федеральное агентство по образованию Российской Федерации, Федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Южный федеральный университет". Ростов : Издательство Южного федерального университета, 2009. 64 с. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=240923>
3. Газалиев, М. М. Экономика предприятия [Электронный ресурс]: учебное пособие / М. М. Газалиев, В. А. Осипов. Москва : Дашков и К, 2015. 276 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/70605>
4. Защита растений [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л. Г. Коготько, Е. В. Стрелкова, П. А. Саскевич, Ю. А. Миренков. Минск: РИПО, 2016. 340 с. 320 с. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463346>
5. Земледелие [Электронный ресурс]: учебное пособие / составители О. В. Эсенкулова [и др.]. Ижевск : Ижевская ГСХА, 2012. 139 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/133965>
6. Курбанов, С. А. Почвоведение с основами геологии экологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / С. А. Курбанов, Д. С. Магомедова. Санкт-Петербург : Лань, 2022. 288 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/212405>
7. Маслова, Е. Л. Теория менеджмента [Электронный ресурс]: Практикум для бакалавров : учебное пособие / Е. Л. Маслова. Москва : Дашков и К, 2021. 160 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/229844>
8. Основы декоративного садоводства. Строительство и эксплуатация объектов озеленения. С электронным приложением [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Н.А. Макознак [и др.]. — Электрон. дан. — Минск : "Вышэйшая школа", 2010. — 272 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/65579>
9. Пикушова Э. А. Защита растений: современное состояние и перспективы развития [Электронный ресурс]: учебное пособие. Краснодар: КубГАУ, 2019. 179 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/171579>
10. Попова, О. С. Древесные растения в ландшафтном проектировании и инженерном благоустройстве территории [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. С. Попова, В. П. Попов. Санкт-Петербург : Лань, 2022. 320 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/211565>
11. Растениеводство [Электронный ресурс] : учебник / В. А. Федотов, С. В. Кадыров, Д. И. Щедрина, О. В. Столяров. Санкт-Петербург : Лань, 2022. 336 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/212123>
12. Суров, В. В. Земледелие [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. В. Суров, А. И. Демидова. Вологда : ВГМХА им. Н.В. Верещагина, 2018. 100 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/130785>
13. Телепина, Ю.В. Защита растений [Электронный ресурс]: учебное пособие: в 2 частях : [12+] / Ю.В. Телепина. Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. Ч. 1. 169 с. : ил., схем., табл. Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600111>
14. Халанский, В. М. Сельскохозяйственные машины [Текст]: учебник / В. М. Халанский, И. В. Горбачев. М.: КолосС, 2004. 624 с.

Периодические издания

- Почвоведение. Научно-практический журнал, М.: Наука.[б.и.],

- Агрохимия. Научно-практический журнал, М.: Наука.[б.и.],
- Экология. Научно-практический журнал, М.: Наука.[б.и.],
- Аграрная наука. Научно-теоретический и производственный журнал, М.: [б.и.],
- Защита и карантин растений. Журнал для специалистов, ученых и практиков, М.: [б.и.],
- Кормопроизводство. Научно-производственный журнал, М.: [б.и.],
- Охрана труда и техника безопасности в сельском хозяйстве. Научно-практический журнал, М.: Изд. дом «Панорама»,

Электронные издания:

- Научный журнал «АПК России» <http://www.rusapk.ru>
- Научный журнал «География и природные ресурсы» <http://www.irigs.irk.ru/gipr/>
- Междисциплинарный научный и прикладной журнал «Биосфера» <http://www.biosphere21century.ru/>
- Труды Кубанского государственного аграрного университета https://e.lanbook.com/journal/2302#journal_name;
- Вестник АПК Ставрополя. https://e.lanbook.com/journal/2181#journal_name

14. Материально-техническое обеспечение проведения государственного экзамена

Перечень аудиторий, предназначенных для самостоятельной работы обучающихся по подготовке к государственному экзамену и по проведению государственного экзамена:

№ аудитории	Наименование аудитории	Материально-техническое обеспечение и лицензионное программное обеспечение
101	Лаборатория ландшафтного дизайна	1. Операционная система Microsoft Windows PRO 10 Russian Academic OLP 1LicenseNoLevelLegalizationGetGenuine. Лицензионный договор № 11354/410/44 от 25.12.2018 г.; № 008/411/44 от 25.12.2018 г. 2. Офисный пакет приложений Microsoft Office Std 2019 RUS OLP NL Acdmc Лицензионный договор № 11353/409/44 от 25.12.2018 г. 3. Программа для ландшафтного дизайна «Наш сад» Кристалл (версия 10.0), Лицензионный договор № W5500 / 301/223 от 06.06.2017 4. Антивирус KasperskyEndpointSecurity для бизнеса, Лицензионный договор № 64/44/ЭА/22 от 13.10.2022
111(а) Малый читальный зал	Помещение для самостоятельной работы	1. Операционная система Microsoft Windows PRO 10 Russian Academic OLP 1LicenseNoLevelLegalizationGetGenuine. Лицензионный договор № 11354/410/44 от 25.12.2018 г.; № 008/411/44 от 25.12.2018 г. 2. Офисный пакет приложений Microsoft Office Std 2019 RUS OLP NL Acdmc Лицензионный договор № 11353/409/44 от 25.12.2018 г. 3. Антивирус KasperskyEndpointSecurity для бизнеса, Лицензионный договор № 64/44/ЭА/22 от 13.10.2022
202	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	1. Операционная система Microsoft Windows PRO 10 Russian Academic OLP 1LicenseNoLevelLegalizationGetGenuine. Лицензионный договор № 11354/410/44 от 25.12.2018 г.; № 008/411/44 от 25.12.2018 г. 2. Офисный пакет приложений Microsoft Office Std 2019

		<p>RUS OLP NL Acdmс Лицензионный договор№ 11353/409/44 от 25.12.2018 г.</p> <p>3.Антивирус KasperskyEndpointSecurity для бизнеса, Лицензионный договор № 64/44/ЭА/22 от 13.10.2022</p>
217	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	<p>1. Операционнаясистема Microsoft Windows PRO 10 Russian Academic OLP 1LicenseNoLevelLegalizationGetGenuine. Лицензионный договор№ 11354/410/44 от 25.12.2018 г.;№ 008/411/44 от 25.12.2018 г.</p> <p>2.Офисный пакет приложений Microsoft Office Std 2019 RUS OLP NL Acdmс Лицензионный договор№ 11353/409/44 от 25.12.2018 г.</p> <p>3.Антивирус KasperskyEndpointSecurity для бизнеса, Лицензионный договор № 64/44/ЭА/22 от 13.10.2022</p>
317	Компьютерный класс	<p>1. Операционнаясистема Microsoft Windows PRO 10 Russian Academic OLP 1LicenseNoLevelLegalizationGetGenuine. Лицензионный договор№ 11354/410/44 от 25.12.2018 г.;№ 008/411/44 от 25.12.2018 г.</p> <p>2. Офисный пакет приложений Microsoft Office Std 2019 RUS OLP NL Acdmс Лицензионный договор№ 11353/409/44 от 25.12.2018 г.</p> <p>3. Операционная система специального назначения «AstraLinuxSpecialEdition» с офисной программой LibreOffice(ЮУрГАУ), Лицензионный договор № РБТ-14/1653-01-ВУЗ от 14.03.2018 (Бессрочная)</p> <p>4. Антивирус KasperskyEndpointSecurity для бизнеса, Лицензионный договор № 64/44/ЭА/22 от 13.10.2022</p>

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для государственной итоговой аттестации обучающихся
«Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт фонда оценочных средств	34
2. Оценочные средства для проведения государственной итоговой аттестации.....	40
2.1. Государственный экзамен	40
3. Критерии и шкалы для интегрированной оценки уровня сформированности компетенций	46

1. Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Код и содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств
			знания	умения	навыки	
1	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.	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 – (Б3.01(Г) - 3.1)	Обучающийся должен уметь: использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп – (Б3.01(Г) - У.1)	Обучающийся должен владеть: навыками поиска и использования необходимой для саморазвития и взаимодействия с другими информации о культурных особенностях и традициях различных социальных групп – (Б3.01(Г) - Н.1)	Государственный экзамен
		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 события, 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.	Обучающийся должен знать: социокультурные традиции различных социальных групп, опирающиеся на знание этапов исторического развития России – (Б3.01(Г) - 3.2)	Обучающийся должен уметь: демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России – (Б3.01(Г) - У.2)	Обучающийся должен владеть: навыками демонстрации уважительного отношения к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России – (Б3.01(Г) - Н.2)	Государственный экзамен
		ИД-3 _{УК-5} Умеет недискриминировать	Обучающийся должен	Обучающийся должен	Обучающийся должен	Государственный экзамен

		национно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.	знать: социокультурные особенности людей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции – (Б3.01(Г) - 3.3)	уметь: недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции – (Б3.01(Г) - У.3)	владеть: навыками недискриминационного и конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей – (Б3.01(Г) - Н.3)	ответственный экзамен
2	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	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(Г) - 3.4)	Обучающийся должен уметь: поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности – (Б3.01(Г) - У.4)	Обучающийся должен владеть: методиками поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, нормами здорового образа жизни – (Б3.01(Г) - Н.4)	Государственный экзамен
		ИД-2 _{УК-7} Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.	Обучающийся должен знать: основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности – (Б3.01(Г) - 3.5)	Обучающийся должен уметь: использовать основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности – (Б3.01(Г) -	Обучающийся должен владеть: использования основ физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности – (Б3.01(Г) - Н.5)	Государственный экзамен

				У.5)		
3	УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций. УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.	ИД-1 _{УК-8} Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.	Обучающийся должен знать: безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, средства защиты – (Б3.01(Г) - 3.6)	Обучающийся должен уметь: обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты – (Б3.01(Г) - У.6)	Обучающийся должен владеть: навыками обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты – (Б3.01(Г) - Н.6)	Государственный экзамен
		ИД-2 _{УК-8} Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.	Обучающийся должен знать: проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте – (Б3.01(Г) - 3.7)	Обучающийся должен уметь: выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте – (Б3.01(Г) – У.7)	Обучающийся должен владеть: навыками выявления и устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте – (Б3.01(Г) – Н.7)	Государственный экзамен
		ИД-3 _{УК-8} Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.	Обучающийся должен знать: действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте – (Б3.01(Г) - 3.8)	Обучающийся должен уметь: предотвращать чрезвычайные ситуации (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты – (Б3.01(Г) - У.8)	Обучающийся должен владеть: навыками предотвращения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты – (Б3.01(Г) - Н.8)	Государственный экзамен
		ИД-4 _{УК-8} Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.	Обучающийся должен знать: порядок действий в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций – (Б3.01(Г)	Обучающийся должен уметь: четко действовать в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуа-	Обучающийся должен владеть: навыками участия в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций – (Б3.01(Г)	Государственный экзамен

			- 3.9)	ций – (Б3.01(Г) - У.9)	- Н.9)	
4	УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.	ИД-1 _{УК-9} Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике	Обучающийся должен знать базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике – (Б3.01(Г) -3.10)	Обучающийся должен уметь определять базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике – (Б3.01(Г) -У.10)	Обучающийся должен владеть методикой определения базовых принципов функционирования экономики и экономического развития, целей и форм участия государства в экономике – (Б3.01(Г) - Н.10)	Государственный экзамен
		ИД-2 _{УК-9} Умеет принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Обучающийся должен знать теоретические основы обоснования экономических решений в различных областях жизнедеятельности – (Б3.01(Г) -3.11)	Обучающийся должен уметь принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности– (Б3.01(Г) -У.11)	Обучающийся должен владеть методикой обоснования экономических решений в различных областях жизнедеятельности –Б3.01(Г) -Н.11)	Государственный экзамен
5	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	ИД-1 _{УК-10} Знает основы антикоррупционного законодательства, имеет представление о правовых и этических последствиях коррупции	Знает основы антикоррупционного законодательства– (Б3.01(Г) - 3.12)	Умеет оценивать правовые и этические последствия коррупции– (Б3.01(Г) -3.12)	Обладает навыками выявления ситуаций, требующих задействования юридических юридических антикоррупционных механизмов– (Б3.01(Г) -3.12)	Государственный экзамен
		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(Г) -3.13)	Умеет принимать взвешенные решения в соответствии со сформированными представлениями о нетерпимости к коррупционному поведению – (Б3.01(Г) - 3.13)	Обладает навыками принятия взвешенных решений, требующих задействования юридических юридических антикоррупционных механизмов – (Б3.01(Г) -3.13)	Государственный экзамен

6	ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	ИД-1 _{ОПК-7} Знает и понимает принципы работы современных информационных технологий	Обучающийся должен знать: принципы работы современных информационных технологий – (Б3.01(Г) - 3.14)	Обучающийся должен уметь: применять современные информационные технологии – (Б3.01(Г) - У.14)	Обучающийся должен владеть: навыками работы современных информационных технологий – Б3.01(Г)- Н.14)	Государственный экзамен
		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(Г) - 3.15)	Обучающийся должен уметь: применять современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности – (Б3.01(Г) - У.15)	Обучающийся должен владеть: навыками работы современных информационных технологий и программных средств при решении задач профессиональной деятельности – (Б3.01(Г) - Н.15)	Государственный экзамен
7	ПКО-4. Готов применять удобрения, средства защиты растений, сельскохозяйственную технику.	ИД-1 _{ПКО-4} Применяет удобрения, средства защиты растений, сельскохозяйственную технику.	Обучающийся должен знать: виды удобрений, средств защиты растений, сельскохозяйственной техники – (Б3.01(Г) - 3.16)	Обучающийся должен уметь: применять удобрения, средства защиты растений, сельскохозяйственную технику – (Б3.01(Г) - У.16)	Обучающийся должен владеть: навыками применения удобрений, средств защиты растений, сельскохозяйственной техники – (Б3.01(Г) - Н.16)	Государственный экзамен
8	ПКО-5. Способен осуществлять оценку качества продукции садоводства и определять способы ее использования.	ИД-1 _{ПКО-5} Осуществляет оценку качества продукции садоводства и определяет способы ее использования	Обучающийся должен знать: критерии оценки качества продукции садоводства и способы ее использования – (Б3.01(Г) - 3.17)	Обучающийся должен уметь: осуществлять оценку качества продукции садоводства и определять способы ее использования – (Б3.01(Г) - У.17)	Обучающийся должен владеть: навыками квалифицированной оценки качества продукции садоводства и определять способы ее использования – (Б3.01(Г) - Н.17)	Государственный экзамен
9	ПКО-6. Способен организовать и провести сбор уро-	ИД-1 _{ПКО-6} Организует и проводит сбор урожая садовых культур, первичную	Обучающийся должен знать: приемы и методы сбора урожая садовых	Обучающийся должен уметь: обособанной выбирать	Обучающийся должен владеть: навыками организации и проведения	Государственный экзамен

	жая садовых культур, первичную обработку продукции и закладку ее на хранение.	обработку продукции и закладку ее на хранение.	культур, первичной обработки продукции и закладки ее на хранение – (Б3.01(Г) - 3.18)	приемы и методы сбора урожая садовых культур, первичной обработки продукции и закладки ее на хранение – (Б3.01(Г) - У.18)	сбора урожая садовых культур, первичной обработки продукции и закладки ее на хранение – (Б3.01(Г) - Н.18)	
10	ПКР-5. Готов производить посадочный материал плодовых, декоративных, овощных культур и винограда.	ИД-1ПКР-5 Организует производство посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда	Обучающийся должен знать: технологии производства посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда – (Б3.01(Г) - 3.19)	Обучающийся должен уметь: организовывать производство посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда – (Б3.01(Г) - У.19)	Обучающийся должен владеть: навыками организации производства посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда – (Б3.01(Г) - Н.19)	Государственный экзамен

2. Оценочные средства для проведения государственной итоговой аттестации

2.1. Государственный экзамен

Перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен

№	Экзамен	Код и наименование индикатора компетенции
1	<p>Овощеводство</p> <p>1 Овощные севообороты и их научное обоснование. Принципы и особенности построения овощных севооборотов.</p> <p>2 Световой режим. Требования овощных растений к спектральному составу света, интенсивности и продолжительности освещения в разные периоды их роста и развития.</p> <p>3 Способы подготовки семян овощных культур к посеву (инкрустация, дражирование, обеззараживание, обогащение микроэлементами и др.).</p> <p>4 Ботаническая классификация овощных растений и ее главные представители.</p> <p>5 Воздушно-газовый режим и его влияние на рост и развитие овощных растений. Пути его регулирования в открытом и защищенном грунте.</p> <p>6 Основные факторы внешней среды, влияющие на рост, развитие и плодоношение овощных растений.</p> <p>7 Луковые овощные культуры (лук репчатый, чеснок, лук-порей). Народно-хозяйственное значение. Биологические особенности и технология их выращивания.</p> <p>8 Особенности обработки почвы под овощные культуры. Техническое обеспечение обработки почвы.</p> <p>9 Корнеплоды (морковь, свекла, редис, редька, репа). Народно-хозяйственное значение. Биологические особенности корнеплодов. Технология их выращивания.</p> <p>10 Тепловой режим и его влияние на рост, развитие и урожайность овощных культур. Методы его регулирования в открытом грунте.</p> <p>11 Водный режим и его влияние на рост, развитие и урожайность овощных растений. Пути и способы его регулирования.</p> <p>12 Листовые зеленные овощи (укроп, шпинат, салат и др.). Использование их в качестве уплотнителей и повторных культур.</p> <p>13 Хозяйственно биологическая характеристика, разновидностей капусты. Технология возделывания белокочанной капусты рассадным методом.</p> <p>14 Метод гидропоники в овощеводстве защищенного грунта. Принципы, достоинства и недостатки гидропонного метода выращивания.</p> <p>15 Хирургические приемы ухода за овощными культурами в сооружениях защищенного грунта (пикировка, прищипка, пасынкование и т.д.)</p> <p>16 Технология возделывания томата в сооружениях защищенного грунта.</p>	<p>УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.</p> <p>УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p> <p>УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.</p> <p>УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.</p> <p>УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ПКО-4. Готов применять удобрения, средства защиты растений, сельскохозяйственную технику.</p>

<p>17 Технология возделывания огурца в сооружениях защищенного грунта.</p> <p>18 Технология возделывания зеленных культур в сооружениях защищенного грунта.</p> <p>19 Способы обогрева сооружений защищенного грунта.</p> <p>Лекарственные и эфирномасличные растения</p> <p>20 Фармакотерапевтическая и химическая классификация лекарственного сырья. Примеры лекарственных растений из разных фармакотерапевтических групп.</p> <p>21 Влияние климатических условий и географического расположения района произрастания на образование и накопление действующих веществ в лекарственных растениях.</p> <p>22 Морфологическая классификация лекарственного сырья, примеры лекарственных растений из разных морфологических групп.</p> <p>Плодоводство. Ягодные культуры</p> <p>23 Ботанический состав и классификация плодово-ягодных культур, возделываемых в России.</p> <p>24 Различные способы прививок плодовых культур. Взаимовлияние привоя и подвоя.</p> <p>25 Уход за кроной и штамбом плодового дерева. Способы и сроки обрезки плодовых деревьев в плодоносящем саду. Технические средства для обрезки крон деревьев.</p> <p>26 Земляника (народно-хозяйственное значение, районы промышленной культуры, биологические особенности, сорта, технология возделывания).</p> <p>27 Технология выращивания саженцев плодовых культур во втором и третьем полях питомника.</p> <p>28 Яблоня (видовой состав, районы промышленной культуры, отношение к условиям среды, сорта, технология возделывания).</p> <p>29 Возрастные периоды роста и плодоношения плодовых деревьев и особенности агротехники в пределах каждого периода.</p> <p>30 Малина (видовой состав, районы промышленной культуры, отношение к условиям среды, сорта, технология возделывания).</p> <p>31 Особенности технологии возделывания винограда на Южном Урале (сорта, формирование кроны, уход.).</p> <p>Декоративное садоводство. Ландшафтное проектирование. Садово-парковая архитектура</p> <p>32 Классификация цветочных культур, характеристика основных групп, характерные представители. Общая характеристика, ассортимент и технология выращивания однолетних цветочных культур.</p> <p>33 Двулетние цветочные культуры. Морфологические особенности двулетних цветочных культур. Общая характеристика, ассортимент и технология выращивания двулетних цветочных культур.</p> <p>34 Общая характеристика многолетних цветочных культур. Морфологические особенности многолетних цветочных</p>	<p>ПКО-5. Способен осуществлять оценку качества продукции садоводства и определять способы ее использования.</p> <p>ПКО-6. Способен организовать и провести сбор урожая садовых культур, первичную обработку продукции и закладку ее на хранение.</p> <p>ПКР-5. Готов производить посадочный материал плодовых, декоративных, овощных культур и винограда.</p>
---	--

- культур открытого и закрытого грунта.
- 35 Способы размножения цветочных культур.
- 36 Классификация декоративных растений по направлениям использования и декоративным качествам.
- 37 Технологии семенного и вегетативного размножения декоративных растений.
- 38 Ассортимент хвойных деревьев и кустарников.
- 39 Ассортимент декоративно-лиственных и декоративно-цветущих деревьев, кустарников и лиан для озеленения.
- 40 Назначение и классификация газонов, способы устройства и содержания. Машины для ухода за газонами.
- 41 Типы садово-паркового ландшафта, привести примеры.
- 42 Элементы планировочной структуры садово-парковых объектов и особенности их озеленения.
- 43 Типы садово-парковых дорожек и площадок для садово-парковых объектов. Классификация, назначение и современные материалы для их устройства.
- 44 Малые архитектурные формы. Оборудование садово-парковых объектов. Классификация и назначение.
- 45 Типы фонтанов, инженерное оборудование. Установка на объектах.
- 46 Материалы и средства производства водных конструкций: искусственные водоёмы, каналы для подачи воды, пруды, водопады.
- 47 Технология создания элементов мощения, конструктивные решения и материалы.
- 48 Основные стили в садово-парковом искусстве.
- 49 Соотношения элементов ландшафтно-архитектурной композиции по величине, геометрическому строению, положению в пространстве.
- 50 Характеристика ощущения цвета. Воздействие цвета и цветовых сочетаний на человека. Определении гармонии цвета, виды цветовой гармонии.
- 51 Средства ландшафтно-архитектурной композиции: пропорция, ритм, симметрия, контраст.
- 52 Рельеф и геопластика, их роль и использование в ландшафтной композиции.
- 53 Вода и ее роль в садово-парковом ландшафте. Основные положения озеленения водоемов.
- 54 Растительность в ландшафтной композиции. Типы зеленых насаждений.
- Механизация садоводства**
- 55 Подготовка посадочного материала в питомнике к реализации. Правила упаковки, погрузки и автотранспортировки деревьев и кустарников на объекты. Типы упаковочных материалов.
- 56 Тракторы. Общее устройство. Классификация по назначению, тяговому усилию, типу ходовой части, остову и двигателю.
- 57 Автомобили. Общее устройство. Классификация по назначению, типу кузова, остову, грузоподъемности.
- 58 Комплекс машин для реализации технологии возделывания культур открытого и закрытого грунта.

вания картофеля.

Агрохимия

59 Применение азотных удобрений под садовые культуры, их влияние на урожай и качество продукции.

60 Применение фосфорных удобрений под садовые культуры, способы и сроки внесения. Последствие фосфорных удобрений разной растворимости.

61 Применение калийных удобрений под садовые культуры, способы и сроки внесения. Роль калия в жизни растений. Содержание и формы калия в почве и их превращение.

62 Органические удобрения, их классификация и приемы рационального применения.

63 Комплексные удобрения, их классификация, свойства, особенности применения.

64 Роль отдельных макро-, микроэлементов в питании растений, их влияние на синтез белков, жиров, углеводов, других важных соединений

65 Система удобрения овощных культур.

66 Система удобрения плодоносящего сада, способы и нормы внесения минеральных удобрений в плодоносящем саду.

67 Система удобрения картофеля.

68 Основные сроки и способы применения минеральных удобрений. Агротехнические требования к машинам для подготовки и внесения удобрений.

Почвоведение с основами геологии почв

69 Гранулометрический и агрегатный (структурный) состав почвы, их влияние на плодородие почв.

70 Органическое вещество почвы и его роль в почвообразовании и питании растений.

71 Емкость поглощения, состав и соотношения поглощенных катионов, буферная способность почв, их значение при взаимодействии почвы с удобрениями

72 Отношение сельскохозяйственных растений и микроорганизмов к реакции почвы. Взаимодействие извести с почвой. Влияние известкования на эффективность удобрений и качество урожая.

73 Почвенный поглощающий комплекс, его роль в плодородии почв.

74 Зональные почвы лесостепной зоны Челябинской области, их свойства и сельскохозяйственное использование.

75 Зональные почвы степной зоны Челябинской области, их свойства и сельскохозяйственное использование.

76 Интразональные почвы Челябинской области и особенности их сельскохозяйственного использования.

Интегрированная защита садовых растений

77 Вредители и болезни комнатных растений. Особенности мониторинга и защиты.

78 Вредители плодовых культур на Южном Урале. Контроль численности и система защитных мероприятий.

79 Болезни плодовых культур и система защитных меро-

приятый.

80 Вредители декоративных культур и система защитных мероприятий.

81 Болезни декоративных культур и система защитных мероприятий.

82 Вредители и болезни ягодных культур и система защитных мероприятий.

83 Система защиты капусты от вредителей и болезней.

84 Корневые гнили овощных культур, их профилактика и контроль.

85 Особенности применения средств химизации в садоводстве и овощеводстве. Меры безопасности при работе со средствами химизации.

86 Классификация пестицидов.

87 Регламенты применения пестицидов – как основа безопасной защиты сельскохозяйственных растений.

Хранение и переработка плодов и овощей

88 Основные технологические операции по подготовке сырья к консервированию.

89 Лабораторное производство солено-квашеной продукции.

90 Ассортимент и технологии производства концентрированных фруктовых консервов.

91 Классификация и технологические схемы производства плодово-ягодных соков и пюреобразных продуктов.

92 Ассортимент и технологии производства картофелепродуктов.

93 Ассортимент и технология производства и переработка грибов.

Менеджмент и маркетинг

94 Особенности аграрного маркетинга и система управления агромаркетингом.

95 Функции маркетинга в агропромышленном комплексе.

96 Особенности рынков в агропромышленном комплексе.

97 Функции и принципы менеджмента.

98 Методы управления в агропромышленном комплексе.

99 Управление качеством продукции в агропромышленном комплексе.

Экономика и организация садоводства

100 Классификация организационных форм предприятия АПК (по формам собственности, по размерам, по характеру деятельности, организационно-правовые формы).

101 Организационно-экономическая оценка плодовых и ягодных культур.

102 Интеграционные процессы в садоводстве. Типы интеграции, формы объединения сельскохозяйственного и промышленного производства.

103 Организация территории сада (выбор земельного участка, размещение плодовых и ягодных культур, разбивка плодового сада, размещение оросительных сетей и хозяйственных помещений).

<p>104 Организация реализации продукции садоводства (подготовка продукции к реализации, выбор каналов и способов сбыта).</p> <p>105 Значение и функции бизнес-планов. Их модификации. Основные разделы бизнес-плана.</p> <p>106 Основные факторы интенсификации садоводства. Экономическая оценка интенсивных садов.</p> <p>107 Методы управления в агропромышленном комплексе.</p> <p>108 Управление качеством продукции в агропромышленном комплексе.</p>	
---	--

Шкала и критерии оценивания ответа обучающегося представлены в таблице.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся полно усвоил учебный материал; - показывает знание основных понятий дисциплины, грамотно пользуется терминологией; - проявляет умение анализировать и обобщать информацию, навыки связного описания явлений и процессов; - демонстрирует умение излагать материал в определенной логической последовательности; - показывает умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами; - демонстрирует сформированность и устойчивость знаний, умений и навыков; - могут быть допущены одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов.
Оценка 4 (хорошо)	<ul style="list-style-type: none"> - ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «отлично», но при этом имеет место один из недостатков: - в усвоении учебного материала допущены пробелы, не исказившие содержание ответа; - в изложении материала допущены незначительные неточности.
Оценка 3 (удовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> - знание основного программного материала в минимальном объеме, погрешности не принципиального характера в ответе на экзамене: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопросов; - имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, описании явлений и процессов, исправленные после наводящих вопросов; - выявлена недостаточная сформированность знаний, умений и навыков, обучающийся не может применить теорию в новой ситуации.
Оценка 2 (неудовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> - пробелы в знаниях основного программного материала, принципиальные ошибки при ответе на вопросы; - обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; - допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в описании явлений и процессов, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов; - не сформированы компетенции, отсутствуют соответствующие знания, умения и навыки.

3. Критерии и шкалы для интегрированной оценки уровня сформированности компетенций

Индикаторы компетенции	Оценки сформированности компетенций			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
Наличие умений	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
Наличие навыков (владение опытом)	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов
Характеристика сформированности компетенции	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач.	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических 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.
Уровень сформированности компетенций	Недостаточный	Достаточный	Средний	Высокий

