

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Минаев Евгений Анатольевич
Должность: Директор Института агроэкологии
Дата подписания: 23.12.2025 14:06:31
Уникальный программный ключ:
b50cf8e12f32b23c40c0861b49ec0a69d12589

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Южно-Уральский государственный аграрный университет»

Институт агроэкологии – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Южно-Уральский государственный аграрный университет»



СОГЛАСОВАНО

Генеральный директор

АО «Мукомольный завод «МуЗа»

Ф. Ф. Айбиндер

«27» апреля 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор Института агроэкологии

Е. А. Минаев

«27» апреля 2022 г.

Кафедра агротехнологий и экологии

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

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

Направление подготовки **35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции**

Направленность **Технология производства, хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства**

Уровень высшего образования – **бакалавриат**

Квалификация – **бакалавр**

Форма обучения – **очная, заочная**

Миасское
2022

Программа государственной итоговой аттестации «Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.07.2017 г. № 669. Программа предназначена для подготовки бакалавра по направлению **35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции**, направленность **Технология производства, хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства**

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).

Составители – кандидат сельскохозяйственных наук Е. А. Минаев
кандидат технических наук, доцент О.С. Батраева

Программа «Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена» обсуждена на заседании кафедры агротехнологий и экологии

«25» апреля 2022 г. (протокол № 8).

Зав. кафедрой агротехнологий и экологии
кандидат технических наук, доцент

О. С. Батраева

Программа агроэкологии одобрена учебно-методической комиссией Института

«27» апреля 2022 г. (протокол №3)

Председатель учебно-методической
комиссии Института агроэкологии

Е. А. Минаев

Директор Научной библиотеки



И. В. Шатрова

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	4
2. Используемые сокращения	4
3. Цель и задачи государственной итоговой аттестации.....	4
4. Характеристика профессиональной деятельности выпускников.....	4
5. Компетенции обучающегося, контролируемые в результате освоения ОПОП ВО	5
6. Контролируемые результаты освоения программы ОПОП ВО	6
7. Объем и сроки проведения государственной итоговой аттестации	13
8. Организация работы государственной экзаменационной комиссии	14
9. Порядок подготовки к государственной итоговой аттестации	15
10. Порядок подготовки и процедура проведения государственного экзамена	15
10.1. Порядок подготовки к сдаче государственного экзамена.....	16
10.2. Требования к государственному экзамену	16
10.3. Порядок и процедура проведения государственного экзамена.....	16
10.4. Проведение государственной итоговой аттестации для обучающихся из числа инвалидов.....	18
10.5. Содержание разделов дисциплин, выносимых на государственный экзамен	19
11. Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации обучающихся.....	23
12. Состав апелляционной комиссии и процедура проведения апелляции.....	23
13. Рекомендуемая литература.....	25
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	30
Лист регистрации изменений.....	48

1. Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации определяет процедуру организации и порядок проведения государственной итоговой аттестации по основной профессиональной образовательной программе высшего образования направления **35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции**, направленность **Технология производства, хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства**.

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 **35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.07.2017 г. № 669.

- 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».

- Приказом Минобрнауки России № 245 от 06.04.2021 г. «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

2. Используемые сокращения

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ГЭК – государственная экзаменационная комиссия;

ОПОП ВО – основная профессиональная образовательная программа высшего образования.

3. Цель и задачи государственной итоговой аттестации

Цель государственной итоговой аттестации – определение соответствия результатов и качества освоения обучающимися 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 **35.03.07. Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции**, направленность **Технология производства, хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства**, могут осуществлять профессиональную деятельность:

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

- производственно-технологическая деятельность;

Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

- реализация технологий производства продукции растениеводства; реализация технологий производства продукции животноводства;

- реализация технологий производства плодоовощной продукции;
- обоснование методов, способов и режимов хранения сельскохозяйственной продукции;
- реализация технологий переработки продукции растениеводства;
- реализация технологий переработки продукции животноводства;
- реализация технологий переработки продукции плодоводства и овощеводства;
- эффективное использование материальных ресурсов при производстве, хранении и переработке сельскохозяйственной продукции;
- организация контроля качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки.

5. Компетенции обучающегося, контролируемые в результате освоения ОПОП ВО

Выпускник по направлению подготовки **35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции**, направленность – **Технология производства, хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства** в результате освоения программы бакалавриата должен обладать следующими компетенциями:

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

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

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

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

ОПК-1 – Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий;

ОПК-2 – Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;

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

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

ПК-1 – Способен реализовывать технологии производства продукции растениеводства;

ПК-2 – Способен реализовывать технологии производства продукции животноводства

ПК-3 – Способен реализовывать технологии производства плодоовощной продукции;

ПК-4 – Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции растениеводства;

ПК-5 – Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции животноводства;

ПК-6 – Способен реализовывать технологии переработки продукции плодоводства и овощеводства;

ПК-7 – Способен комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты,

агрегаты для внесения удобрений и борьбы с вредителями, болезнями и сорняками сельскохозяйственных растений, определять схемы их движения по полям, проводить технологические регулировки;

ПК-8 – Способен осуществлять контроль качества и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки.

6. Контролируемые результаты освоения программы ОПОП ВО

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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Контролируемые ЗУН	
ИД-1 _{УК-5} Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.	знания	Обучающийся должен знать теоретические основы саморазвития информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп - (Б3.01 – 3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь использовать информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп - (Б3.01 – У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками взаимодействия с другими - (Б3.01 – 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.	знания	Обучающийся должен знать теоретические основы 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 - (Б3.01 – 3.2)
	умения	Обучающийся должен уметь демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп - (Б3.01 – У.2)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками опоры на знание этапов исторического развития России - (Б3.01 – Н.2)
ИД-3 _{УК-5} Умеет не дискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в	знания	Обучающийся должен знать теоретические основы недискриминационного и конструктивного взаимодействия с людьми - (Б3.01 – 3.3)
	умения	Обучающийся должен уметь не дискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей - (Б3.01 – У.3)

целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	навыки	Обучающийся должен владеть навыками учета социокультурных особенностей людей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции - (Б3.01 – Н.3)
--	--------	---

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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Контролируемые ЗУН	
ИД-1 _{УК-7} Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни	знания	Обучающийся должен знать теоретические основы поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности - (Б3.01 – 3.4)
	умения	Обучающийся должен уметь поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности- (Б3.01 – У.4)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками здорового образа жизни - (Б3.01 – 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	знания	Обучающийся должен знать теоретические основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий - (Б3.01 – 3.5)
	умения	Обучающийся должен уметь использовать основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности - (Б3.01 – У.5)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности - (Б3.01 – Н.5)

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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Контролируемые ЗУН	
ИД-1 _{УК-9} Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике	знания	Обучающийся должен знать базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике - (Б3.01 – 3.6)
	умения	Обучающийся должен уметь пользоваться принципами функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике - (Б3.01 – У.6)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике - (Б3.01 – Н.6)
ИД-2 _{УК-9} Умеет принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	знания	Обучающийся должен знать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности - (Б3.01 – 3.7)
	умения	Обучающийся должен уметь использовать экономические решения в различных областях жизнедеятельности - (Б3.01 – У.7)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками выбора экономических решений в различных областях жизнедеятельности - (Б3.01 – Н.7)

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	
ИД-1 _{УК-10} Знает основы антикоррупционного законодательства, имеет представление о правовых и этических последствиях коррупции	знания	Обучающийся должен знать основы антикоррупционного законодательства, имеет представление о правовых и этических последствиях коррупции - (Б3.01 – 3.8)
	умения	Обучающийся должен уметь пользоваться антикоррупционным законодательством - (Б3.01 – У.8)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками представления о правовых и этических последствиях коррупции - (Б3.01 – Н.8)
ИД-2 _{УК-10} Умеет принимать взвешенные решения в соответствии со сформированными представлениями о нетерпимости к коррупционному поведению	знания	Обучающийся должен знать решения в соответствии со сформированными представлениями о нетерпимости к коррупционному поведению - (Б3.01 – 3.9)
	умения	Обучающийся должен уметь использовать сформированные представления о нетерпимости к коррупционному поведению - (Б3.01 – У.9)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками выбора взвешенных решений в соответствии со сформированными представлениями о нетерпимости к коррупционному поведению - (Б3.01 – Н.9)

ОПК-1 – Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий;

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Контролируемые ЗУН	
ИД-1 _{ОПК-1} Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции с применением информационно-коммуникационных технологий	знания	Обучающийся должен знать теоретические основы естественнонаучных дисциплин - (Б3.01 – 3.10)
	умения	Обучающийся должен уметь использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции - (Б3.01 – У.10)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции - (Б3.01 – Н.10)

ОПК-2 – Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Контролируемые ЗУН	
ИД-1 _{ОПК-2} Использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения	знания	Обучающийся должен знать теоретические основы применения правовых норм в производственных ситуациях - (Б3.01 – 3.11)
	умения	Обучающийся должен уметь использовать нормативные документы по вопросам сельского хозяйства в производственных ситуациях в процессе переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства - (Б3.01 – У.11)

работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	навыки	Обучающийся должен владеть навыками поиска нужной нормативно-правовой информации в производственных ситуациях в процессе переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства - (Б3.01 – Н.11)
---	--------	---

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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Контролируемые ЗУН	
ИД-1 _{ОПК-3} Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	знания	Обучающийся должен знать теоретические основы обеспечения безопасных условий труда на производстве - (Б3.01 – 3.12)
	умения	Обучающийся должен уметь организовать проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний - (Б3.01 – У.12)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками оценки безопасности условий труда в конкретных производственных ситуациях - (Б3.01 – Н.12)

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	
ИД-1 _{ОПК-7} Знает и понимает принципы работы современных информационных технологий	знания	Обучающийся должен знать принципы работы современных информационных технологий - (Б3.01 – 3.13)
	умения	Обучающийся должен уметь применять принципы работы современных информационных технологий - (Б3.01 – У.13)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками работы с современными информационными технологиями - (Б3.01 – Н.13)
ИД-2 _{ОПК-7} Способен применять современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	знания	Обучающийся должен знать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности - (Б3.01 – 3.14)
	умения	Обучающийся должен уметь применять современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности - (Б3.01 – У.14)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками работы с современными информационными технологиями и программными средствами, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности - (Б3.01 – Н.14)

ПК-1 – Способен реализовывать технологии производства продукции растениеводства

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Контролируемые ЗУН	
ИД-2ПК-1 Обосновывает экологически безопасные технологии возделывания культур с учетом обработки почвы и применения средств химизации	знания	Обучающийся должен знать экологически безопасные технологии возделывания культур с учетом обработки почвы и применения средств химизации - (Б3.01 – 3.15)
	умения	Обучающийся должен уметь использовать экологически безопасные технологии возделывания культур с учетом обработки почвы и применения средств химизации - (Б3.01 – У.15)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками экологически безопасных технологий возделывания культур с учетом обработки почвы и применения средств химизации - (Б3.01 – Н.15)
ИД-5ПК-1 Рационально использует корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеет различными методами заготовки и хранения кормов	знания	Обучающийся должен знать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья - (Б3.01 – 3.16)
	умения	Обучающийся должен уметь рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья - (Б3.01 – У.16)
	навыки	Обучающийся должен владеть различными методами заготовки и хранения кормов - (Б3.01 – Н.16)

ПК-2 – Способен реализовывать технологии производства продукции животноводства

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Контролируемые ЗУН	
ИД-1ПК-2 Демонстрирует знания о биологических особенностях, породах и продуктивности сельскохозяйственных животных и птицы	знания	Обучающийся должен знать о биологических особенностях, породах и продуктивности сельскохозяйственных животных и птицы - (Б3.01 – 3.17)
	умения	Обучающийся должен уметь определять породу сельскохозяйственных животных и птицы - (Б3.01 – У.17)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками оценки продуктивности сельскохозяйственных животных и птицы - (Б3.01 – Н.17)
ИД-2ПК-2 Реализует современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка	знания	Обучающийся должен знать о современных технологиях производства продукции животноводства и выращивания молодняка - (Б3.01 – 3.18)
	умения	Обучающийся должен уметь получать продукцию животноводства и выращивать молодняк - (Б3.01 – У.18)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками реализации современных технологий производства продукции животноводства и выращивания молодняка - (Б3.01 – Н.18)
ИД-3ПК-2 Владеет методами селекции и технологиями воспроизводства в животноводстве	знания	Обучающийся должен знать о методах селекции и технологиях воспроизводства в животноводстве - (Б3.01 – 3.19)
	умения	Обучающийся должен уметь использовать методы селекции и технологии воспроизводства в животноводстве - (Б3.01 – У.19)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками реализации методов селекции и технологий воспроизводства в животноводстве - (Б3.01 – Н.19)
ИД-4ПК-2 Выбирает и соблюдает технологию содержания животных,	знания	Обучающийся должен знать о последствиях изменений в кормлении, разведении и содержания животных - (Б3.01 – 3.20)
	умения	Обучающийся должен уметь составлять рационы кормления,

составляет рационы кормления, прогнозирует последствия изменений в кормлении, разведении и содержания животных		прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержания животных - (Б3.01 – У.20)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками технологии содержания животных - (Б3.01 – Н.20)

ПК-3 – Способен реализовывать технологии производства плодоовощной продукции

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Контролируемые ЗУН	
ИД-1 _{ПК-3} Оценивает пригодность агроландшафтных условий требованиям овощных и плодовых культур	знания	Обучающийся должен знать требования овощных и плодовых культур к агроландшафтам - (Б3.01 – 3.21)
	умения	Обучающийся должен уметь оценивать пригодность агроландшафтных условий требованиям овощных и плодовых культур - (Б3.01 – У.21)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками оценки агроландшафтных условий требованиям овощных и плодовых культур - (Б3.01 – Н.21)
ИД-2 _{ПК-3} Обосновывает технологии возделывания овощных и плодовых культур с учетом обработки почвы и применения средств химизации	знания	Обучающийся должен знать технологии возделывания овощных и плодовых культур с учетом обработки почвы и применения средств химизации - (Б3.01 – 3.22)
	умения	Обучающийся должен уметь обосновывать технологии возделывания овощных и плодовых культур с учетом обработки почвы и применения средств химизации - (Б3.01 – У.22)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками возделывания овощных и плодовых культур с учетом обработки почвы и применения средств химизации - (Б3.01 – Н.22)
ИД-3 _{ПК-3} Разрабатывает технологические карты возделывания овощных и плодовых культур	знания	Обучающийся должен знать основы разработки технологических карт возделывания овощных и плодовых культур - (Б3.01 – 3.23)
	умения	Обучающийся должен уметь разрабатывать технологические карты возделывания овощных и плодовых культур - (Б3.01 – У.23)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками работы с технологическими картами возделывания овощных и плодовых культур - (Б3.01 – Н.23)
ИД-4 _{ПК-3} Определяет сроки и способы уборки урожая, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	знания	Обучающийся должен знать сроки, способы и темпы уборки урожая, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества - (Б3.01 – 3.24)
	умения	Обучающийся должен уметь определять сроки, способы и темпы уборки урожая, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества - (Б3.01 – У.24)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками обеспечивающими сохранность продукции от потерь и ухудшения качества - (Б3.01 – Н.24)

ПК-4 – Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции растениеводства

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Контролируемые ЗУН	
ИД-1 _{ПК-4} Применяет	знания	Обучающийся должен знать теоретические основы первичной переработки продукции растениеводства - (Б3.01 – 3.25)

современные технологии первичной переработки растениеводческой продукции	умения	Обучающийся должен уметь организовать успешное внедрение технологий первичной переработки растениеводческой продукции - (Б3.01 – У.25)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками оценки современные технологии первичной переработки растениеводческой продукции - (Б3.01 – Н.25)
ИД-2 _{ПК-4} Определяет способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки на ее хранение	знания	Обучающийся должен знать способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки на ее хранение - (Б3.01 – 3.26)
	умения	Обучающийся должен уметь использовать способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки на ее хранение - (Б3.01 – У.26)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками технологий послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки на ее хранение - (Б3.01 – Н.26)
ИД-3 _{ПК-4} Обеспечивает сохранность сельскохозяйственной продукции от потерь и ухудшения качества	знания	Обучающийся должен знать способы, обеспечивающие сохранность сельскохозяйственной продукции от потерь и ухудшения качества - (Б3.01 – 3.27)
	умения	Обучающийся должен уметь обеспечивать сохранность сельскохозяйственной продукции от потерь и ухудшения качества - (Б3.01 – У.27)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками обеспечивающими сохранность сельскохозяйственной продукции от потерь и ухудшения качества - (Б3.01 – Н.27)

ПК-5 – Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции животноводства

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Контролируемые ЗУН	
ИД-1 _{ПК-5} Владеет методами консервирования, хранения и переработки продукции животноводства	знания	Обучающийся должен знать теоретические основы консервирования, хранения и переработки продукции животноводства - (Б3.01 – 3.28)
	умения	Обучающийся должен уметь организовать производственный процесс консервирования, хранения и переработки продукции животноводства - (Б3.01 – У.28)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками оценки эффективности производственного процесса консервирования, хранения и переработки продукции животноводства - (Б3.01 – Н.28)
ИД-2 _{ПК-5} Демонстрирует знание технологического оборудования, используемого для переработки продукции животноводства	знания	Обучающийся должен знать технологическое оборудование, используемое для переработки продукции животноводства - (Б3.01 – 3.29)
	умения	Обучающийся должен уметь использовать технологическое оборудование, используемое для переработки продукции животноводства - (Б3.01 – У.29)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками оценки эффективности технологического оборудования, используемого для переработки продукции животноводства - (Б3.01 – Н.29)
ИД-3 _{ПК-5} Обосновывает режимы хранения продукции животноводства	знания	Обучающийся должен знать режимы хранения продукции животноводства - (Б3.01 – 3.30)
	умения	Обучающийся должен уметь использовать режимы хранения продукции животноводства - (Б3.01 – У.30)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками оценки режимов хранения продукции животноводства - (Б3.01 – Н.30)

ПК-6 – Способен реализовывать технологии переработки продукции плодоводства и овощеводства

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Контролируемые ЗУН	
ИД-1 _{ПК-6} Владеет методами консервирования, хранения и переработки продукции плодоводства и овощеводства	знания	Обучающийся должен знать методы консервирования, хранения и переработки продукции плодоводства и овощеводства - (Б3.01 – 3.31)
	умения	Обучающийся должен уметь организовать производственный процесс консервирования, хранения и переработки продукции плодоводства и овощеводства - (Б3.01 – У.31)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками оценки эффективности методов консервирования, хранения и переработки продукции плодоводства и овощеводства - (Б3.01 – Н.31)
ИД-2 _{ПК-6} Демонстрирует знание технологического оборудования для переработки продукции плодоводства и овощеводства	знания	Обучающийся должен знать технологическое оборудование для переработки продукции плодоводства и овощеводства - (Б3.01 – 3.32)
	умения	Обучающийся должен уметь организовать производственный процесс на технологическом оборудовании для переработки продукции плодоводства и овощеводства - (Б3.01 – У.32)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками оценки эффективности технологического оборудования для переработки продукции плодоводства и овощеводства - (Б3.01 – Н.32)
ИД-3 _{ПК-6} Обосновывает режимы хранения плодоовощной продукции	знания	Обучающийся должен знать режимы хранения плодоовощной продукции - (Б3.01 – 3.33)
	умения	Обучающийся должен уметь использовать режимы хранения плодоовощной продукции - (Б3.01 – У.33)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками оценки эффективности режимов хранения плодоовощной продукции - (Б3.01 – Н.33)

ПК-7 – Способен комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты, агрегаты для внесения удобрений и борьбы с вредителями, болезнями и сорняками сельскохозяйственных растений, определять схемы их движения по полям, проводить технологические регулировки

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Контролируемые ЗУН	
ИД-1 _{ПК-7} Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций возделывания сельскохозяйственных культур и ухода за ними	знания	Обучающийся должен знать агрегаты для выполнения технологических операций возделывания сельскохозяйственных культур и ухода за ними - (Б3.01 – 3.34)
	умения	Обучающийся должен уметь комплектовать агрегаты для выполнения технологических операций возделывания сельскохозяйственных культур и ухода за ними - (Б3.01 – У.34)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками технологических операций агрегатов возделывания сельскохозяйственных культур и ухода за ними - (Б3.01 – Н.34)
ИД-2 _{ПК-7} Определяет схемы движения агрегатов по полям	знания	Обучающийся должен знать схемы движения агрегатов по полям - (Б3.01 – 3.35)
	умения	Обучающийся должен уметь составлять схемы движения агрегатов по полям - (Б3.01 – У.35)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками движения агрегатов по полям - (Б3.01 – Н.35)
ИД-3 _{ПК-7} Организует	знания	Обучающийся должен знать технологические регулировки - (Б3.01 – 3.36)

проведение технологических регулировок	умения	Обучающийся должен уметь организовать проведение технологических регулировок - (Б3.01 – У.36)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками проведения технологических регулировок - (Б3.01 – Н.36)

ПК-8 – Способен осуществлять контроль качества и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Контролируемые ЗУН	
ИД-2ПК-8 Демонстрирует знания санитарно-гигиенических требований при производстве и переработке сельскохозяйственной продукции	знания	Обучающийся должен знать санитарно-гигиенические требования при производстве и переработке сельскохозяйственной продукции - (Б3.01 – З.37)
	умения	Обучающийся должен уметь организовать производственный процесс с учетом санитарно-гигиенических требований при производстве и переработке сельскохозяйственной продукции - (Б3.01 – У.37)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками использования санитарно-гигиенических требований при производстве и переработке сельскохозяйственной продукции - (Б3.01 – Н.37)

7. Объем и сроки проведения государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация относится к Блоку 3 программы бакалавриата, которая проводится после завершения освоения обучающимися Блоков 1 и 2 ОПОП ВО и завершается присвоением выпускнику квалификации бакалавр по направлению **35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции**, направленность **Технология производства, хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства**

Объем и распределение трудоемкости ГИА по видам работ

Очная форма обучения

Вид работы		Количество часов
Контактная работа	контактная работа в период аттестации	20
Самостоятельная работа		88
Итого		108

Заочная форма обучения

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

Государственная итоговая аттестация «Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена» проводится на 4 курсе очной формы обучения после завершения 8 семестра и на 5 курсе заочной формы обучения 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

Государственный экзамен проводится по дисциплинам:

- Растениеводство (Б1.О.21);
- Плодоводство и овощеводство (Б1.В.09);
- Технология переработки и хранения продукции растениеводства (Б1.О.28);
- Технология переработки и хранения продукции животноводства (Б1.О.27);
- Процессы и аппараты пищевых производств (Б1.О.19);
- Фитопатология, энтомология и защита растений (Б1.О.33);
- Механизация и автоматизация технологических процессов растениеводства и животноводства (Б1.В.07);
- Оборудование перерабатывающих производств (Б1.В.09);
- Экономика и организация производства сельскохозяйственных и пищевых предприятий (Б1.О.38);
- Технохимический контроль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки (Б1.В.11);
- Биотехнология переработки сельскохозяйственной продукции (Б1.В.02).

Результаты освоения данных дисциплин имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников. Перед государственным экзаменом проводится консультирование обучающихся по вопросам, включенным в ГЭ, и рекомендации обучающимся по подготовке к нему, в том числе доводится перечень рекомендуемой литературы.

10.1. Порядок подготовки к сдаче государственного экзамена

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).

Директорат 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 Директоратом формирует пакет документов, необходимых для работы ГЭК.

Секретарь ГЭК обеспечивает наличие в ГЭК следующих документов:

- Положения о государственной итоговой аттестации,
- выписки из 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 по форме Ф1,
- листа ознакомления членов ГЭК с положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации и процедурой сдачи государственных экзаменов и защиты ВКР.
- экзаменационных билетов, сформированных Директоратом и утвержденных учебно-методической комиссией факультета.

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

- приказа о допуске к сдаче государственных экзаменов,
- зачетных книжек обучающихся,
- учетных карточек (матрикул) обучающихся.

10.2. Требования к государственному экзамену

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

10.3. Порядок и процедура проведения государственного экзамена

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 проведения государственных экзаменов.

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, 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 студенту дать полный ответ по всем вопросам билета.

Результаты государственного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» на основании устной беседы обучающегося с членами ГЭК по вопросам билета и дополнительным вопросам.

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 выставленной 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 студента, закрепляется подписью всех присутствовавших на заседании комиссии членов ГЭК.

Председательствующий сообщает обучающимся итоги заседания ГЭК и оглашает выставленные оценки.

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

Растениеводство

1. Методы определения посевных качеств семян (отбор образцов, чистота, энергия прорастания, всхожесть, масса 1000 семян).

2. Технология возделывания яровой пшеницы (место в севообороте, обработка почвы, система удобрения, посев, уход, уборка).

3. Технология возделывания озимых зерновых культур на примере ржи (место в севообороте, обработка почвы, система удобрения, посев, уход, уборка).

4. Технология возделывания гороха на зерно (место в севообороте, обработка почвы, система удобрения, посев, уход, уборка).

5. Технология возделывания кукурузы на зерно (место в севообороте, обработка почвы, система удобрения, посев, уход, уборка).

6. Технология возделывания картофеля на семенные цели (место в севообороте, обработка почвы, система удобрения, посев, уход, уборка).

7. Технология возделывания рапса на маслосемена (место в севообороте, обработка почвы, система удобрения, посев, уход, уборка).

8. Технология возделывания кормовой свёклы (место в севообороте, обработка почвы, система удобрения, посев, уход, уборка).

9. Технология возделывания козлятника восточного на семена (место в севообороте, обработка почвы, система удобрения, посев, уход, сроки использования уборка).

10. Технология возделывания костреца безостого на сено (место в севообороте, обработка почвы, система удобрения, посев, уход, сроки использования, уборка).

11. Технология возделывания люцерны на сенаж (место в севообороте, обработка почвы, система удобрения, посев, уход, сроки использования, уборка).

12. Технология возделывания однолетней злаково-бобовой смеси на сенаж (место в севообороте, обработка почвы, соотношение компонентов, система удобрения, посев, уход; уборка).

Плодоводство и овощеводство

13. Ботаническая классификация овощных растений и ее главные представители.

14. Хирургические приемы ухода за овощными культурами в сооружениях защищенного грунта (пикировка, прищипка, пасынкование и т.д.)
15. Технология возделывания моркови (место в севообороте, обработка почвы, система удобрения, посев, уход, уборка).
16. Технология возделывания ранней белокочанной капусты (место в севообороте, обработка почвы, система удобрения, посев, уход, уборка).
17. Технология возделывания огурца в сооружениях защищенного грунта (культурообороты, рассада, посадка, уход, уборка).
18. Луковые овощные культуры (лук репчатый, чеснок, лук-порей). Народно-хозяйственное значение. Биологические особенности и технология их выращивания
19. Технология возделывания томата в сооружениях защищенного грунта.
20. Технология возделывания зеленных культур в сооружениях защищенного грунта
- Технология переработки и хранения продукции растениеводства**
21. Методика определения количества и качества клейковины в зерне.
22. Показатели качества зерна, учитываемые при продаже (заготовке). Формирование партий зерна перед реализацией.
23. Физиологические процессы, протекающие в зерне при хранении.
24. Принципы, режимы и способы хранения зерновых масс.
25. Послеуборочная обработка и активное вентилирование зерновых масс, используемое оборудование.
26. Технологии переработки зерна в муку.
27. Технологии переработки зерна в крупу.
28. Технологии производства растительных масел.
29. Принципы, методы и режимы хранения картофеля и овощей.
30. Особенности капусты как объекта хранения. Режимы хранения капусты различных видов.
31. Режимы и особенности хранения чеснока, лука и корнеплодов различного целевого назначения.
32. Принципы, методы и режимы хранения плодов и ягод.
33. Общие принципы и технологии переработки плодов и овощей.
34. Теоретические основы консервирования плодовоовощного сырья.
35. Технологии производства плодово-ягодных и овощных соков.
36. Технологии производства и хранения комбикормов.
- Технология переработки и хранения продукции животноводства**
37. Первичная обработка молока в хозяйстве.
38. Приемка молока на перерабатывающем предприятии.
39. Основные виды питьевого молока и сливок.
40. Классификация кисломолочных продуктов.
41. Технология производства кисломолочных продуктов.
42. Технология производства сладкосливочного и крестьянского масла.
43. Виды вторичного молочного сырья. Технологические схемы их получения и переработки.
44. Морфологический и химический состав мяса. Методы оценки качества.
45. Этапы созревания мяса, способы ускорения созревания.
46. Виды консервирования мяса низкой температурой, режимы микроклимата, оборудование.
47. Ассортимент колбасной продукции.
48. Сырье для колбасного производства.
49. Общая технология производства колбасных изделий.
50. Ассортимент консервов.

51. Сырье для производства консервов.
52. Технология производства баночных консервов.
53. Ассортимент продуктов из мяса рыбы.
54. Обработка рыбы холодом, размораживание.
55. Посол рыбы и производство пресервов.
56. Копчение рыбных продуктов.
57. Классификация полуфабрикатов.
58. Технология производства панированных полуфабрикатов.
59. Технология производства рубленых полуфабрикатов.

Процессы и аппараты пищевых производств, Оборудование перерабатывающих производств

60. Приемы механической обработки почв и типы машин для их реализации.
61. Способы уборки зерновых культур и условия их применения. Типы молотильных устройств на современных уборочных комбайнах.
62. Послеуборочная обработка зерна. Классификация машин для послеуборочной обработки зерна по составу рабочих органов.
63. Машины для посадки и уборки картофеля. Регулировка сажалки на заданную норму и глубину посадки картофеля.
64. Классификация тракторов по назначению, тяговому усилию, ходовой части и остову. Модели, обозначения и компоновка агрегатов, узлов и механизмов.
65. Классификация автомобилей по назначению, типу шасси и типу двигателей. Модели, обозначения и компоновка агрегатов, узлов и механизмов.
66. Классификация комбайнов по назначению, типу шасси и типу двигателей. Модели, обозначения и компоновка агрегатов, узлов и механизмов.
67. Оборудование сооружений для хранения продукции растениеводства (зерна, плодов и овощей).
68. Классификация процессов и аппаратов пищевых производств.
69. Процессы разделения пищевых продуктов (на примере сепарирования и сортирования).
70. Классификация процессов измельчения зерна. Оборудование для переработки зерна.
71. Классификация массообменных процессов. Массообменные аппараты.
72. Способы подготовки кормов к скармливанию. Классификация машин и оборудования для подготовки кормов.
73. Классификация машин и оборудования применяемых для раздачи кормов. Технические средства для уборки и утилизации навоза.

Фитопатология, энтомология и защита растений

74. Неинфекционные болезни растений.
75. Инфекционные болезни растений, вызываемые вирусами, система защитных мероприятий.
76. Инфекционные болезни растений, вызываемые бактериями, система защитных мероприятий.
77. Инфекционные болезни растений, вызываемые вирусами, система защитных мероприятий.
78. Грибные болезни картофеля при хранении (симптомы, вредоносность, комплекс мероприятий по защите).
79. Бактериальные болезни картофеля при хранении (симптомы, вредоносность, комплекс мероприятий по защите).
80. Вирусные болезни картофеля при хранении (симптомы, вредоносность, комплекс мероприятий по защите).
81. Болезни капусты при хранении (симптомы, вредоносность, комплекс мероприятий по

защите).

82. Болезни плодовых культур при хранении и переработке (симптомы, вредоносность, комплекс мероприятий по защите).

83. Биология размножения и развития насекомых.

84. Эмбриональное развитие. Постэмбриональное развитие.

85. Типы личинок и куколок. Метаморфоз.

86. Происхождение и приспособительные свойства полного и неполного превращения.

87. Происхождение, эволюция, филогения и систематика насекомых. Использование особенностей поведения насекомых в защите растений.

88. Экология насекомых и представителей других групп животных – вредителей растений.

89. Методы защиты растений от болезней и вредителей.

90. Карантин растений.

91. Агротехнический, физический и механический методы.

92. Биологический метод в фитопатологии и энтомологии

93. Принципы интегрированной защиты растений от болезней и вредителей.

94. Механизмы патогенности как способы воздействия фитопатогенов на растение.

95. Патологический процесс. Факторы, влияющие на возбудителя болезни, и поражаемое растение.

96. Эпифитотии. Условия, определяющие массовое развитие болезней растений.

97. Предмет и объекты изучения фитопатологии, её значение в современных технологических процессах возделывания сельскохозяйственных культур.

98. Предмет и объекты изучения энтомологии, её значение в современных технологических процессах возделывания сельскохозяйственных культур.

99. Типы повреждения растений насекомыми.

100. Типы болезней растений.

Механизация и автоматизация технологических процессов растениеводства и животноводства

101. Назначение и устройство пускового двигателя. Циклы работы двухтактного двигателя внутреннего сгорания.

102. Назначение и устройство четырёхтактного двигателя. Циклы работы четырёхтактного двигателя внутреннего сгорания.

103. Основные механизмы и системы смазки двигателя внутреннего сгорания. Смазочные материалы и требования к ним.

104. Основные механизмы и системы охлаждения двигателя внутреннего сгорания. Охлаждающие жидкости и требования к ним.

105. Назначение и устройство систем питания карбюраторных ДВС, работающих на бензине. Топливо карбюраторных ДВС, маркировка и краткая характеристика.

106. Назначение и устройство систем питания карбюраторных ДВС, работающих на сжатом горючем газе.

107. Назначение и устройство систем питания карбюраторных ДВС, работающих на сжиженном горючем газе.

Экономика и организация производства сельскохозяйственных и пищевых предприятий

108. Цели и значение инвентаризации имущества и финансовых обязательств сельскохозяйственного предприятия. Виды инвентаризации и порядок их проведения.

109. Виды (основная и дополнительная), формы (повременная, сдельная, аккордная) и системы (тарифная, бестарифная, плавающих окладов, на комиссионной основе) оплаты труда.

110. Финансовые ресурсы домашних хозяйств, предприятий и государства, источники их формирования.

111. Методика определения показателей экономической эффективности инвестиций и капитальных вложений в АПК.
112. Интеграция (вертикальная, горизонтальная и смешанная) и формы кооперирования в АПК.
113. Показатели, характеризующие эффективность использования ресурсов предприятия, общие показатели эффективности производства (прибыль, рентабельность).
114. Условия и источники расширенного воспроизводства в сельском хозяйстве.
115. Особенности и принципы организации аграрного производства.
116. Классификация организационных форм предприятия АПК (по формам собственности, по размерам, по характеру деятельности, организационно-правовые формы).
117. Особенности предпринимательской деятельности в АПК.
118. Методы управления в АПК.
119. Система управления качеством продукции в сельскохозяйственном производстве.

Технохимический контроль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки

120. Значение технохимического контроля в обеспечении выпуска товаров, требуемого качества. Задачи производимого технохимического контроля.
121. Основные факторы, определяющие безопасность с.-х. сырья и продукции переработки.
122. Современные методы определения состава и свойств с.-х. сырья и готовой продукции.
123. Роль стандартизации и сертификации в технологическом контроле производства.
124. Роль и значение организации предприятий. Функции лаборатории.
125. Устройство и оснащение производственной лаборатории.
126. Организация санитарного контроля производства.
127. Значение мойки и дезинфекции оборудования на перерабатывающих предприятиях.
128. Современные методы, средства мойки и дезинфекции оборудования.
129. Методы контроля качества сырья и готовой продукции в хлебопекарном производстве.

Биотехнология переработки сельскохозяйственной продукции

130. Биотехнология в хранении продукции растениеводства.
131. Биотехнология в хранении продукции животноводства.
132. Биотехнология в переработке продукции растениеводства.
133. Биотехнология в переработке продукции животноводства.
134. Биотехнология в производстве, хранении и переработки плодов и овощей.
135. Биотехнология в производстве, хранении и переработки продукции растениеводства.
136. Качество и безопасность сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы.
137. Качество и безопасность продуктов сельскохозяйственного сырья и в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы.

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 апел-

ляционной 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

Основная литература:

1. Ганиев, М. М. Химические средства защиты растений : учебное пособие для вузов / М. М. Ганиев, В. Д. Недорезков. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 400 с. — ISBN 978-5-507-50856-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/481325>
2. Долгов, В. С. Экономика сельского хозяйства [Электронный ресурс]: учебник. Санкт-Петербург: Лань, 2022. 124 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/207047>
3. Ефремова, Е. Н. Хранение и переработка продукции растениеводства [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. Н. Ефремова, Е. А. Карпачева. Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2015. 148 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/76652>
4. 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>
5. Илларионов А. И. Современные методы защиты растений [Электронный ресурс]: учебное пособие. Воронеж: ВГАУ, 2018. 307 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/178951>
6. Кирюшин, В. И. Агротехнологии [Электронный ресурс]: учебник / В. И. Кирюшин, С. В. Кирюшин. Санкт-Петербург : Лань, 2022. 464 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/212012>
7. Максимов, И. И. Практикум по сельскохозяйственным машинам [Электронный ресурс]: учебное пособие / И. И. Максимов. Санкт-Петербург : Лань, 2022. 416 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/211898>
8. Механизация растениеводства [Электронный ресурс]: учебное пособие / О. В. Мяло, В. В. Мяло, Е. В. Демчук [и др.]. Омск: Омский ГАУ, [б. г.]. Часть 2 2017. 131 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/105586>
9. Миколайчик, И. Н. Технохимический контроль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки : учебное пособие для вузов / И. Н. Миколайчик, Л. А. Морозова, Н. А. Субботина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 284 с. — ISBN 978-5-507-50762-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/462719>
10. Минаков, И. А. Экономика отраслей АПК [Электронный ресурс]: учебник. Санкт-Петербург : Лань, 2022. 356 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/264095>
11. Нечаев, В. И. Организация производства и предпринимательство в АПК [Электронный ресурс]: учебник для вузов / В. И. Нечаев, П. Ф. Парамонов, Ю. И. Бершицкий ; Под общей редакцией П. Ф. Парамонова. Санкт-Петербург : Лань, 2022. 472 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/243008>
12. Плодоводство и овощеводство [Электронный ресурс]: учебное пособие / составитель Е. Н. Габибова. Персиановский : Донской ГАУ, 2020. 196 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/216737>
13. 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>
14. Савельев, В. А. Растениеводство [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / В. А. Савельев. Санкт-Петербург : Лань, 2021. 316 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/173115>
15. Соболев, И. В. Технологическое оборудование пищевых производств [Электронный ресурс]: учебник / И. В. Соболев, А. А. Варивода, Т. В. Щеколдина. Краснодар : КубГАУ, 2019. 251 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/315782>

16. Современные почвообрабатывающие машины: регулировка, настройка и эксплуатация [Электронный ресурс]: учебное пособие/ А. Р. Валиев, Б. Г. Зиганшин, Ф. Ф. Мухамадьяров [и др.]. Санкт-Петербург : Лань, 2023. 264 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/292019>
17. Технология хранения и переработки продукции животноводства [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л. А. Коростелева, И. В. Сухова, М. А. Канаев [и др.]. Самара : СамГАУ, 2021. 177 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/179600>
18. Технология хранения и переработки продукции растениеводства [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. В. Калмыкова, Н. Ю. Петров, О. В. Калмыкова, С. А. Мордвинкин. Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2017. 196 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/107855>
19. Технология хранения продукции растениеводства [Электронный ресурс]: учебник / В. И. Манжесов, Т. Н. Тертычная, С. В. Калашникова [и др.]. Санкт-Петербург: ГИОРД, 2018. 464 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/129294>
20. Ториков, В. Е. Стандартизация, сертификация и качество продукции растениеводства [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. Е. Ториков, И. Д. Сазонова, А. А. Осипов. Брянск : Брянский ГАУ, 2020. 152 с. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/172113>
21. 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>

Дополнительная литература:

1. Алексейчева, Е. Ю. Экономика организации (предприятия) : учебник / Е. Ю. Алексейчева, М. Д. Магомедов, И. Б. Костин. – 6-е изд., стер. – Москва : Дашков и К°, 2023. – 290 с. : табл. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=710918>
2. Вобликов, Е. М. Технология элеваторной промышленности [Электронный ресурс]: учебник / Е. М. Вобликов. Санкт-Петербург : Лань, 2022. 376 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/210731>
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. Дубровин, И. А. Экономика и организация пищевых производств [Электронный ресурс]: учебное пособие / И. А. Дубровин, А. Р. Есина, И. П. Стуканова ; под общ. ред. И. А. Дубровина. Москва : Дашков и К°, 2022. 228 с. Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=621884>
5. 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>
6. Медведева, З. М. Технология хранения и переработки продукции растениеводства [Электронный ресурс]: учебное пособие / З. М. Медведева, Н. Н. Шипилин, С. А. Бабарыкина; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Новосибирский государственный аграрный университет. Новосибирск: НГАУ, 2015. 340 с.: табл., граф., схем., ил. Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436965>
7. Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л. Ю. Киселев, Ю. И. Забудский, А. П. Голикова, Н. А. Федосеева. Санкт-Петербург : Лань, 2022. 448 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/211112>
8. 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>
9. Растениеводство [Электронный ресурс]: учебник / В. Е. Ториков, Н. М. Белоус, О. В. Мельникова, С. В. Артюхова ; Под ред.: Ториков В. Е. Санкт-Петербург : Лань, 2022. 604 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/243341>

10. Степанова, Н. Ю. Основы биотехнологии переработки растительной продукции [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н. Ю. Степанова. Санкт-Петербург : СПбГАУ, 2019. Часть 1. 2019. 91 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/162713>
11. 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>
12. Технология производства продукции растениеводства [Электронный ресурс]: учебное пособие / составители Ч. М. Исламова, Э. Ф. Вафина. Ижевск : Ижевская ГСХА, 2019. 116 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/158571>
13. 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»,
- Экология производства. Научно-практический журнал, М.: [б.и.],

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

Электронные ресурсы, находящиеся в свободном доступе в сети Интернет:

1. Единое окно доступа к учебно-методическим разработкам <https://ioypray.pf>
2. ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>
3. Университетская библиотека ONLINE <http://biblioclub.ru>
4. Научная электронная библиотека «eLibrary» <http://elibrary.ru/>

14. Материально-техническое обеспечение проведения государственной итоговой аттестации

№ аудитории	Наименование аудитории	Наименование оборудования
101	Лаборатория ландшафтного дизайна. Помещение для самостоятельной работы обучающихся.	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.

		Офисный пакет приложений MicrosoftOfficeStd 2019 RUS OLP NL Acdmc Лицензионный договор № 11353/409/44 от 25.12.2018 Антивирус KasperskyEndpointSecurity для бизнеса, Лицензионный договор №05/44/3K/25 от 12.03.2025 г.
201	Лаборатория технологии хранения и переработки продукции растениеводства	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. Офисный пакет приложений MicrosoftOfficeStd 2019 RUS OLP NL Acdmc Лицензионный договор № 11353/409/44 от 25.12.2018 Антивирус KasperskyEndpointSecurity для бизнеса, Лицензионный договор №05/44/3K/25 от 12.03.2025 г.
205	Лаборатория растениеводства	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. Офисный пакет приложений MicrosoftOfficeStd 2019 RUS OLP NL Acdmc Лицензионный договор № 11353/409/44 от 25.12.2018 Антивирус KasperskyEndpointSecurity для бизнеса, Лицензионный договор №05/44/3K/25 от 12.03.2025 г.
204	Лаборатория микробиологии и физиологии растений	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. Офисный пакет приложений MicrosoftOfficeStd 2019 RUS OLP NL Acdmc Лицензионный договор № 11353/409/44 от 25.12.2018 Антивирус KasperskyEndpointSecurity для бизнеса, Лицензионный договор №05/44/3K/25 от 12.03.2025 г.
216	Лаборатория селекции и семеноводства	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. Офисный пакет приложений MicrosoftOfficeStd 2019 RUS OLP NL Acdmc Лицензионный договор № 11353/409/44 от 25.12.2018 Антивирус KasperskyEndpointSecurity для бизнеса, Лицензионный договор №05/44/3K/25 от 12.03.2025 г.
212	Лаборатория агрометеорологии	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.

		Офисный пакет приложений MicrosoftOfficeStd 2019 RUS OLP NL Acdmc Лицензионный договор № 11353/409/44 от 25.12.2018 Антивирус KasperskyEndpointSecurity для бизнеса, Лицензионный договор №05/44/3K/25 от 12.03.2025 г.
304	Лаборатория агрохимии	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. Офисный пакет приложений MicrosoftOfficeStd 2019 RUS OLP NL Acdmc Лицензионный договор № 11353/409/44 от 25.12.2018 Антивирус KasperskyEndpointSecurity для бизнеса, Лицензионный договор №05/44/3K/25 от 12.03.2025 г.
103	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение для самостоятельной работы.	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. Офисный пакет приложений MicrosoftOfficeStd 2019 RUS OLP NL Acdmc Лицензионный договор № 11353/409/44 от 25.12.2018 Антивирус KasperskyEndpointSecurity для бизнеса, Лицензионный договор №05/44/3K/25 от 12.03.2025 г.
—	Малый читальный зал библиотеки – помещение для самостоятельной работы	
308	Компьютерный класс	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. Офисный пакет приложений MicrosoftOfficeStd 2019 RUS OLP NL Acdmc Лицензионный договор № 11353/409/44 от 25.12.2018 Антивирус KasperskyEndpointSecurity для бизнеса, Лицензионный договор №05/44/3K/25 от 12.03.2025 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

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

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Паспорт фонда оценочных средств	31
2.	Оценочные средства для проведения государственной итоговой аттестации	42
2.1.	Экзамен	42
3.	Критерии и шкалы для интегрированной оценки уровня сформированности компетенций	47

1. Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Код и содержание компетенции*	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Контролируемые 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 теоретические основы саморазвития информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп - (Б3.01(Г) – 3.1)	Обучающийся должен уметь использовать информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп - (Б3.01(Г) – У.1)	Обучающийся должен владеть навыками взаимодействия с другими - (Б3.01(Г) – Н.1)	Ответ на экзамене
		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 теоретические основы 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 - (Б3.01(Г) – 3.2)	Обучающийся должен уметь демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп - (Б3.01(Г) – У.2)	Обучающийся должен владеть навыками опоры на знание этапов исторического развития России - (Б3.01(Г) – Н.2)	Ответ на экзамене

		ИД-3 _{УК-5} Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.	Обучающийся должен знать теоретические основы недискриминационного и конструктивного взаимодействия с людьми - (Б3.01(Г) – 3.3)	Обучающийся должен уметь недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей - (Б3.01(Г) – У.3)	Обучающийся должен владеть навыками учета социокультурных особенностей людей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции - (Б3.01(Г) – Н.3)	Ответ на экзамене
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 теоретические основы поддержания должного уровня 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 навыками здорового образа жизни - (Б3.01(Г) – Н.4)	Ответ на экзамене
		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 теоретические основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий - (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 навыками выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности - (Б3.01(Г) – .5)	Ответ на экзамене

3.	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 – 3.6)	Обучающийся должен уметь пользоваться принципами функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике - (Б3.01 – У.6)	Обучающийся должен владеть навыками функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике - (Б3.01 – Н.6)	Ответ на экзамене
		ИД-2 _{УК-9} Умеет принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Обучающийся должен знать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности - (Б3.01 – 3.7)	Обучающийся должен уметь использовать экономические решения в различных областях жизнедеятельности - (Б3.01 – У.7)	Обучающийся должен владеть навыками выбора экономических решений в различных областях жизнедеятельности - (Б3.01 – Н.7)	Ответ на экзамене
4.	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	Обучающийся должен знать основы антикоррупционного законодательства, имеет представление о правовых и этических последствиях коррупции - (Б3.01 – 3.8)	Обучающийся должен уметь пользоваться антикоррупционным законодательством - (Б3.01 – У.8)	Обучающийся должен владеть навыками представления о правовых и этических последствиях коррупции - (Б3.01 – Н.8)	Ответ на экзамене
		ИД-2 _{УК-10} Умеет принимать взвешенные решения в соответствии со сформированными представлениями о нетерпимости к коррупционному поведению	Обучающийся должен знать решения в соответствии со сформированными представлениями о нетерпимости к коррупционному поведению - (Б3.01 – 3.9)	Обучающийся должен уметь использовать сформированные представления о нетерпимости к коррупционному поведению - (Б3.01 – У.9)	Обучающийся должен владеть навыками выбора взвешенных решений в соответствии со сформированными представлениями о нетерпимости к коррупционному поведению -	Ответ на экзамене

					(Б3.01 – Н.9)	
5.	ОПК-1 – Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий;	ИД-1 _{ОПК-1} Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции с применением информационно-коммуникационных технологий	Обучающийся должен знать теоретические основы естественнонаучных дисциплин - (Б3.01(Г) – 3.10)	Обучающийся должен уметь использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции - (Б3.01(Г) – У.10)	Обучающийся должен владеть навыками решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции - (Б3.01(Г) – Н.10)	Ответ на экзамене
6.	ОПК-2 – Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;	ИД-1 _{ОПК-2} Использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	Обучающийся должен знать теоретические основы применения правовых норм в производственных ситуациях - (Б3.01(Г) – 3.11)	Обучающийся должен уметь использовать нормативные документы по вопросам сельского хозяйства в производственных ситуациях в процессе переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства - (Б3.01(Г) – У.11)	Обучающийся должен владеть навыками поиска нужной нормативно-правовой информации в производственных ситуациях в процессе переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства - (Б3.01(Г) – Н.11)	Ответ на экзамене

7.	ОПК-3 – Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	ИД-1 _{ОПК-3} Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	Обучающийся должен знать теоретические основы обеспечения безопасных условий труда на производстве - (БЗ.01(Г) – 3.12)	Обучающийся должен уметь организовать проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний - (БЗ.01(Г) – У.12)	Обучающийся должен владеть навыками оценки безопасности условий труда в конкретных производственных ситуациях - (БЗ.01(Г) – Н.12)	Ответ на экзамене
8.	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 - (БЗ.01 – 3.13)	Обучающийся должен уметь применять принципы работы современных информационных технологий - (БЗ.01 – У.13)	Обучающийся должен владеть навыками работы с современными информационными технологиями - (БЗ.01 – Н.13)	Ответ на экзамене
		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, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности - (БЗ.01 – 3.14)	Обучающийся должен уметь применять современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности - (БЗ.01 – У.14)	Обучающийся должен владеть навыками работы с современными информационными технологиями и программными средствами, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности - (БЗ.01 – Н.14)	Ответ на экзамене
9.	ПК-1 – Способен реализовывать технологии производства продукции растениеводства	ИД-2 _{ПК-1} Обосновывает экологически безопасные технологии возделывания культур с учетом обработки почвы и применения средств химизации	Обучающийся должен знать экологически безопасные технологии возделывания культур с учетом обработки почвы и	Обучающийся должен уметь использовать экологически безопасные технологии возделывания	Обучающийся должен владеть навыками экологически безопасных технологий возделывания	Ответ на экзамене

			применения средств химизации - (Б3.01(Г) – 3.15)	культур с учетом обработки почвы и применения средств химизации - (Б3.01(Г) – У.15)	культур с учетом обработки почвы и применения средств химизации - (Б3.01(Г) – Н.15)	
		ИД-5 _{ПК-1} Рационально использует корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеет различными методами заготовки и хранения кормов	Обучающийся должен знать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья - (Б3.01(Г) – 3.16)	Обучающийся должен уметь рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья - (Б3.01(Г) – У.16)	Обучающийся должен владеть различными методами заготовки и хранения кормов - (Б3.01(Г) – Н.16)	Ответ на экзамене
10.	ПК-2 – Способен реализовывать технологии производства продукции животноводства	ИД-1 _{ПК-2} Демонстрирует знания о биологических особенностях, породах и продуктивности сельскохозяйственных животных и птицы	Обучающийся должен знать о биологических особенностях, породах и продуктивности сельскохозяйственных животных и птицы - (Б3.01(Г) – 3.17)	Обучающийся должен уметь определять породу сельскохозяйственных животных и птицы - (Б3.01(Г) – У.17)	Обучающийся должен владеть навыками оценки продуктивности сельскохозяйственных животных и птицы - (Б3.01(Г) – Н.17)	Ответ на экзамене
		ИД-2 _{ПК-2} Реализует современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка	Обучающийся должен знать о современных технологиях производства продукции животноводства и выращивания молодняка - (Б3.01(Г) – 3.18)	Обучающийся должен уметь получать продукцию животноводства и выращивать молодняк - (Б3.01(Г) – У.18)	Обучающийся должен владеть навыками реализации современных технологий производства продукции животноводства и выращивания молодняка - (Б3.01(Г) – Н.18)	Ответ на экзамене
		ИД-3 _{ПК-2} Владеет методами селекции и технологиями воспроизводства в животноводстве	Обучающийся должен знать о методах селекции и технологиях воспроизводства в животноводстве -	Обучающийся должен уметь использовать методы селекции и технологии воспроиз-	Обучающийся должен владеть навыками реализации методов селекции и тех-	Ответ на экзамене

			(Б3.01(Г) – 3.19)	изводства в животноводстве - (Б3.01(Г) – У.19)	нологий воспроизводства в животноводстве - (Б3.01(Г) – Н.19)	
		ИД-4 _{ПК-2} Выбирает и соблюдает технологию содержания животных, составляет рационы кормления, прогнозирует последствия изменений в кормлении, разведении и содержания животных	Обучающийся должен знать о последствиях изменений в кормлении, разведении и содержания животных - (Б3.01(Г) – 3.20)	Обучающийся должен уметь составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержания животных - (Б3.01(Г) – У.20)	Обучающийся должен владеть навыками технологии содержания животных - (Б3.01(Г) – Н.20)	Ответ на экзамене
11.	ПК-3 – Способен реализовывать технологии производства плодово-овощной продукции	ИД-1 _{ПК-3} Оценивает пригодность агроландшафтных условий требованиям овощных и плодовых культур	Обучающийся должен знать требования овощных и плодовых культур к агроландшафтам - (Б3.01(Г) – 3.21)	Обучающийся должен уметь оценивать пригодность агроландшафтных условий требованиям овощных и плодовых культур - (Б3.01(Г) – У.21)	Обучающийся должен владеть навыками оценки агроландшафтных условий требованиям овощных и плодовых культур - (Б3.01(Г) – Н.21)	Ответ на экзамене
		ИД-2 _{ПК-3} Обосновывает технологии возделывания овощных и плодовых культур с учетом обработки почвы и применения средств химизации	Обучающийся должен знать технологии возделывания овощных и плодовых культур с учетом обработки почвы и применения средств химизации - (Б3.01(Г) – 3.22)	Обучающийся должен уметь обосновывать технологии возделывания овощных и плодовых культур с учетом обработки почвы и применения средств химизации - (Б3.01(Г) – У.22)	Обучающийся должен владеть навыками возделывания овощных и плодовых культур с учетом обработки почвы и применения средств химизации - (Б3.01(Г) – Н.22)	Ответ на экзамене
		ИД-3 _{ПК-3} Разрабатывает технологические карты возделывания овощных и плодовых культур	Обучающийся должен знать основы разработки технологических	Обучающийся должен уметь разрабатывать технологические карты возделывания	Обучающийся должен владеть навыками работы с технологическими картами	Ответ на экзамене

			ских карт возделывания овощных и плодовых культур - (Б3.01(Г) – У.23)	овощных и плодовых культур - (Б3.01(Г) – У.23)	возделывания овощных и плодовых культур - (Б3.01(Г) – Н.23)	
		ИД-4 _{ПК-3} Определяет сроки и способы уборки урожая, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Обучающийся должен знать сроки, способы и темпы уборки урожая, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества - (Б3.01(Г) – 3.24)	Обучающийся должен уметь определять сроки, способы и темпы уборки урожая, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества - (Б3.01(Г) – У.24)	Обучающийся должен владеть навыками обеспечивающими сохранность продукции от потерь и ухудшения качества - (Б3.01(Г) – Н.24)	Ответ на экзамене
12.	ПК-4 – Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции растениеводства	ИД-1 _{ПК-4} Применяет современные технологии первичной переработки растениеводческой продукции	Обучающийся должен знать теоретические основы первичной переработки продукции растениеводства - (Б3.01(Г) – 3.25)	Обучающийся должен уметь организовывать успешное внедрение технологий первичной переработки растениеводческой продукции - (Б3.01(Г) – У.25)	Обучающийся должен владеть навыками оценки современных технологий первичной переработки растениеводческой продукции - (Б3.01(Г) – Н.25)	Ответ на экзамене
		ИД-2 _{ПК-4} Определяет способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки на ее хранение	Обучающийся должен знать способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки на ее хранение - (Б3.01(Г) – 3.26)	Обучающийся должен уметь использовать способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки на ее хранение - (Б3.01(Г) – У.26)	Обучающийся должен владеть навыками технологий послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки на ее хранение - (Б3.01(Г) – Н.26)	Ответ на экзамене
		ИД-3 _{ПК-4} Обеспечивает сохранность сельскохозяйственной продукции от потерь и ухудшения качества	Обучающийся должен знать способы, обеспечивающие со-	Обучающийся должен уметь обеспечивать сохранность	Обучающийся должен владеть навыками обеспечивающими сохранность	Ответ на экзамене

			хранность сельскохозяйственной продукции от потерь и ухудшения качества - (Б3.01(Г) – 3.27)	сельскохозяйственной продукции от потерь и ухудшения качества - (Б3.01(Г) – У.27)	сельскохозяйственной продукции от потерь и ухудшения качества - (Б3.01(Г) – Н.27)	
13.	ПК-5 – Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции животноводства	ИД-1 _{ПК-5} Владеет методами консервирования, хранения и переработки продукции животноводства	Обучающийся должен знать теоретические основы консервирования, хранения и переработки продукции животноводства - (Б3.01(Г) – 3.28)	Обучающийся должен уметь организовать производственный процесс консервирования, хранения и переработки продукции животноводства - (Б3.01(Г) – У.28)	Обучающийся должен владеть навыками оценки эффективности производственного процесса консервирования, хранения и переработки продукции животноводства - (Б3.01(Г) – Н.28)	Ответ на экзамене
		ИД-2 _{ПК-5} Демонстрирует знание технологического оборудования, используемого для переработки продукции животноводства	Обучающийся должен знать технологическое оборудование, используемое для переработки продукции животноводства - (Б3.01(Г) – 3.29)	Обучающийся должен уметь использовать технологическое оборудование, используемое для переработки продукции животноводства - (Б3.01(Г) – У.29)	Обучающийся должен владеть навыками оценки эффективности технологического оборудования, используемого для переработки продукции животноводства - (Б3.01(Г) – Н.29)	Ответ на экзамене
		ИД-3 _{ПК-5} Обосновывает режимы хранения продукции животноводства	Обучающийся должен знать режимы хранения продукции животноводства - (Б3.01(Г) – 3.30)	Обучающийся должен уметь использовать режимы хранения продукции животноводства - (Б3.01(Г) – У.30)	Обучающийся должен владеть навыками оценки режимов хранения продукции животноводства - (Б3.01(Г) – Н.30)	Ответ на экзамене

14.	ПК-6 – Способен реализовывать технологии переработки продукции плодовогодства и овощеводства	ИД-1 _{ПК-6} Владеет методами консервирования, хранения и переработки продукции плодовогодства	Обучающийся должен знать методы консервирования, хранения и переработки продукции плодовогодства и овощеводства - (Б3.01(Г) – 3.31)	Обучающийся должен уметь организовать производственный процесс консервирования, хранения и переработки продукции плодовогодства и овощеводства - (Б3.01(Г) – У.31)	Обучающийся должен владеть навыками оценки эффективности методов консервирования, хранения и переработки продукции плодовогодства и овощеводства - (Б3.01(Г) – Н.31)	Ответ на экзамене
		ИД-2 _{ПК-6} Демонстрирует знание технологического оборудования для переработки продукции плодовогодства и овощеводства	Обучающийся должен знать технологическое оборудование для переработки продукции плодовогодства и овощеводства - (Б3.01(Г) – 3.32)	Обучающийся должен уметь организовать производственный процесс на технологическом оборудовании для переработки продукции плодовогодства и овощеводства - (Б3.01(Г) – У.32)	Обучающийся должен владеть навыками оценки эффективности технологического оборудования для переработки продукции плодовогодства и овощеводства - (Б3.01(Г) – Н.32)	Ответ на экзамене
		ИД-3 _{ПК-6} Обосновывает режимы хранения плодовоошной продукции	Обучающийся должен знать режимы хранения плодовоошной продукции - (Б3.01(Г) – 3.33)	Обучающийся должен уметь использовать режимы хранения плодовоошной продукции - (Б3.01(Г) – У.33)	Обучающийся должен владеть навыками оценки эффективности режимов хранения плодовоошной продукции - (Б3.01(Г) – Н.33)	Ответ на экзамене
15.	ПК-7 – Способен комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты, агре-	ИД-1 _{ПК-7} Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций возделывания сельскохозяйственных культур и ухода за ними	Обучающийся должен знать агрегаты для выполнения технологических операций возделывания сельскохозяйственных культур и ухода	Обучающийся должен уметь комплектовать агрегаты для выполнения технологических операций возделывания сельскохозяйственных культур	Обучающийся должен владеть навыками технологических операций агрегатов возделывания сельскохозяйственных культур и ухода	Ответ на экзамене

	гаты для внесения удобрений и борьбы с вредителями, болезнями и сорняками сельскохозяйственных растений, определять схемы их движения по полям, проводить технологические регулировки		за ними - (БЗ.01(Г) – 3.34)	и ухода за ними - (БЗ.01(Г) – У.34)	за ними - (БЗ.01(Г) – Н.34)	
		ИД-2 _{ПК-7} Определяет схемы движения агрегатов по полям	Обучающийся должен знать схемы движения агрегатов по полям - (БЗ.01(Г) – 3.35)	Обучающийся должен уметь составлять схемы движения агрегатов по полям - (БЗ.01(Г) – У.35)	Обучающийся должен владеть навыками движения агрегатов по полям - (БЗ.01(Г) – Н.35)	Ответ на экзамене
		ИД-3 _{ПК-7} Организует проведение технологических регулировок	Обучающийся должен знать технологические регулировки - (БЗ.01(Г) – 3.36)	Обучающийся должен уметь организовать проведение технологических регулировок - (БЗ.01(Г) – У.36)	Обучающийся должен владеть навыками проведения технологических регулировок - (БЗ.01(Г) – Н.36)	Ответ на экзамене
16.	ПК-8 – Способен осуществлять контроль качества и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	ИД-2 _{ПК-8} Демонстрирует знания санитарно-гигиенических требований при производстве и переработке сельскохозяйственной продукции	Обучающийся должен знать санитарно-гигиенические требования при производстве и переработке сельскохозяйственной продукции - (БЗ.01(Г) – 3.37)	Обучающийся должен уметь организовать производственный процесс с учетом санитарно-гигиенических требований при производстве и переработке сельскохозяйственной продукции - (БЗ.01(Г) – У.37)	Обучающийся должен владеть навыками использования санитарно-гигиенических требований при производстве и переработке сельскохозяйственной продукции - (БЗ.01(Г) – Н.37)	Ответ на экзамене

2. Оценочные средства для проведения государственной итоговой аттестации

2.1 Перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен

№	Экзаменационный вопрос	Код и наименование индикатора компетенции
1	1. Технология возделывания яровой пшеницы (место в севообороте, обработка почвы, система удобрения, посев, уход, уборка). 2. Технология возделывания озимых зерновых культур на примере ржи (место в севообороте, обработка почвы, система удобрения, посев, уход, уборка). 3. Технология возделывания кукурузы на зерно (место в севообороте, обработка почвы, система удобрения, посев, уход, уборка). 4. Технология возделывания гороха на зерно (место в севообороте, обработка почвы, система удобрения, посев, уход, уборка). 5. Технология возделывания картофеля на семенные цели (место в севообороте, обработка почвы, система удобрения, посев, уход, уборка). 6. Технология возделывания люцерны на сенаж (место в севообороте, обработка почвы, система удобрения, посев, уход, сроки использования, уборка). 7. Технология возделывания однолетней злаково-бобовой смеси на сенаж (место в севообороте, обработка почвы, соотношение компонентов, система удобрения, посев, уход, уборка). 8. Методы определения посевных качеств семян (отбор образцов, чистота, энергия прорастания, всхожесть, масса 1000 семян). 9. Технология возделывания козлятника восточного на семена (место в севообороте, обработка почвы, система удобрения, посев, уход, сроки использования, уборка). 10. Технология возделывания костреца безостого на сено (место в севообороте, обработка почвы, система удобрения, посев, уход, сроки использования, уборка). 11. Технология возделывания рапса на маслосемена (место в севообороте, обработка почвы, система удобрения, посев, уход, уборка). 12. Технология возделывания моркови (место в севообороте, обработка почвы, система удобрения, посев, уход, уборка). 13. Технология возделывания кормовой свёклы (место в севообороте, обработка почвы, система удобрения, посев, уход, уборка). 14. Технология возделывания ранней белокочанной капусты (место в севообороте, обработка почвы, система удобрения, посев, уход, уборка). 15. Технология возделывания огурца в защищенном грунте (культурообороты, рассада, посадка, уход, уборка). 16. Принципы, режимы и способы хранения зерновых масс.	ИД-1_{УК-5} Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп. 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. ИД-3_{УК-5} Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции. ИД-1_{УК-7} Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни ИД-2_{УК-7} Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности. ИД-1_{УК-9} Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия

17. Послеуборочная обработка и активное вентилирование зерновых масс, используемое оборудование.	государства в экономике
18. Физиологические процессы, протекающие в зерне при хранении.	ИД-2 _{УК-9} Умеет принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
19. Технологии переработки зерна в муку.	ИД-1 _{УК-10} Знает основы антикоррупционного законодательства, имеет представление о правовых и этических последствиях коррупции
20. Технологии переработки зерна в крупу.	ИД-2 _{УК-10} Умеет принимать взвешенные решения в соответствии со сформированными представлениями о нетерпимости к коррупционному поведению
21. Основы хлебопечения.	ИД-1 _{ОПК-1} Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции с применением информационно-коммуникационных технологий
22. Технологии производства макаронных изделий.	ИД-1 _{ОПК-2} Использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства
23. Технологии производства растительных масел.	ИД-1 _{ОПК-3} Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний
24. Принципы, методы и режимы хранения картофеля и овощей.	ИД-1 _{ОПК-7} Знает и понимает принципы работы современных информационных технологий
25. Принципы, методы и режимы хранения плодов и ягод.	ИД-2 _{ОПК-7} Способен применять современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
26. Режимы и особенности хранения чеснока, лука и корнеплодов различного целевого назначения.	
27. Особенности капусты как объекта хранения. Режимы хранения капусты различных видов.	
28. Теоретические основы консервирования плодоовощного сырья.	
29. Общие принципы и технологии переработки плодов и овощей.	
30. Технологии производства плодово-ягодных и овощных соков.	
31. Технологии производства и хранения комбикормов.	
32. Системы и способы содержания крупного рогатого скота.	
33. Типы технологий производства говядины в специализированных мясных предприятиях.	
34. Способы и технология доения коров, современные доильные установки и аппараты.	
35. Поточная технология производства свинины. Поточность и ритмичность производства.	
36. Виды откорма свиней (факторы, влияющие на откорм, содержание).	
37. Технология производства и хранения колбасных изделий.	
38. Производство пищевых яиц и мяса бройлеров.	
39. Основные операции при производстве питьевого молока.	
40. Правила приемки и анализ молока на молочных фермах и перерабатывающих предприятиях.	
41. Классификация кисломолочных продуктов, технологические схемы производства.	
42. Классификация сливочного масла, технологические схемы производства.	
43. Основные принципы технологии производства сыра.	
44. Основные заразные болезни сельскохозяйственных животных (ящур, туберкулез, бруцеллез, сибирская язва): сведения о возбудителе, клинические признаки, диагностика, мероприятия по профилактике и ликвидации.	
45. Приемы механической обработки почв и типы машин для их реализации.	

46. Способы уборки зерновых культур и условия их применения. Типы молотильных устройств на современных уборочных комбайнах. 47. Послеуборочная обработка зерна. Классификация машин для послеуборочной обработки зерна по составу рабочих органов. 48. Машины для посадки и уборки картофеля. Регулировка сажалки на заданную норму и глубину посадки картофеля. 49. Классификация тракторов по назначению, тяговому усилию, ходовой части и остову. Модели, обозначения и компоновка агрегатов, узлов и механизмов. 50. Классификация автомобилей по назначению, типу шасси и типу двигателей. Модели, обозначения и компоновка агрегатов, узлов и механизмов. 51. Классификация комбайнов по назначению, типу шасси и типу двигателей. Модели, обозначения и компоновка агрегатов, узлов и механизмов. 52. Оборудование сооружений для хранения продукции растениеводства (зерна, плодов и овощей). 53. Классификация процессов и аппаратов пищевых производств. 54. Процессы разделения пищевых продуктов (на примере сепарирования и сортирования). 55. Классификация процессов измельчения зерна. Оборудование для переработки зерна. 56. Классификация массообменных процессов. Массообменные аппараты. 57. Способы подготовки кормов к скармливанию. Классификация машин и оборудования для подготовки кормов. 58. Классификация машин и оборудования применяемых для раздачи кормов. Технические средства для уборки и утилизации навоза. 59. Цели и значение инвентаризации имущества и финансовых обязательств сельскохозяйственного предприятия. Виды инвентаризации и порядок их проведения. 60. Виды (основная и дополнительная), формы (временная, сдельная, аккордная) и системы (тарифная, бестарифная, плавающих окладов, на комиссионной основе) оплаты труда. 61. Финансовые ресурсы домашних хозяйств, предприятий и государства, источники их формирования. 62. Методика определения показателей экономической эффективности инвестиций и капитальных вложений в АПК. 63. Показатели, характеризующие эффективность использования ресурсов предприятия, общие показатели эффективности производства (прибыль, рентабельность). 64. Условия и источники расширенного воспроизводства в сельском хозяйстве. 65. Особенности и принципы организации аграрного производства.	ИД-2ПК-1 Обосновывает экологически безопасные технологии возделывания культур с учетом обработки почвы и применения средств химизации ИД-5ПК-1 Рационально использует корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеет различными методами заготовки и хранения кормов ИД-1ПК-2 Демонстрирует знания о биологических особенностях, породах и продуктивности сельскохозяйственных животных и птицы ИД-2ПК-2 Реализует современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка ИД-3ПК-2 Владеет методами селекции и технологиями воспроизводства в животноводстве ИД-4ПК-2 Выбирает и соблюдает технологию содержания животных, составляет рационы кормления, прогнозирует последствия изменений в кормлении, разведении и содержания животных ИД-1ПК-3 Оценивает пригодность агроландшафтных условий требованиям овощных и плодовых культур ИД-2ПК-3 Обосновывает технологии возделывания овощных и плодовых культур с учетом обработки почвы и применения средств химизации ИД-3ПК-3 Разрабатывает технологические карты возделывания овощных и плодовых культур ИД-4ПК-3 Определяет сроки и способы уборки урожая, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества ИД-1ПК-4 Применяет современные технологии первичной переработки растениеводческой продукции ИД-2ПК-4 Определяет способы,
---	--

	66. Классификация организационных форм предприятия АПК (по формам собственности, по размерам, по характеру деятельности, организационно-правовые формы). 67. Методы управления в АПК. 68. Система управления качеством продукции в сельскохозяйственном производстве. 69. Интеграция (вертикальная, горизонтальная и смешанная) и формы кооперирования в АПК. 70. Особенности предпринимательской деятельности в АПК.	режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки на ее хранение ИД-3_{ПК-4} Обеспечивает сохранность сельскохозяйственной продукции от потерь и ухудшения качества ИД-1_{ПК-5} Владеет методами консервирования, хранения и переработки продукции животноводства ИД-2_{ПК-5} Демонстрирует знание технологического оборудования, используемого для переработки продукции животноводства ИД-3_{ПК-5} Обосновывает режимы хранения продукции животноводства ИД-1_{ПК-6} Владеет методами консервирования, хранения и переработки продукции плодоводства и овощеводства ИД-2_{ПК-6} Демонстрирует знание технологического оборудования для переработки продукции плодоводства и овощеводства ИД-3_{ПК-6} Обосновывает режимы хранения плодоовощной продукции ИД-1_{ПК-7} Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций возделывания сельскохозяйственных культур и ухода за ними ИД-2_{ПК-7} Определяет схемы движения агрегатов по полям ИД-3_{ПК-7} Организует проведение технологических регулировок ИД-2_{ПК-8} Демонстрирует знания санитарно-гигиенических требований при производстве и переработке сельскохозяйственной продукции
--	--	--

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	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы 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	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы 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

Лист регистрации изменений

[illegible]