


МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«Курская государственная сельскохозяйственная академия
имени И.И. Иванова»**

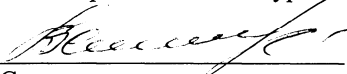
**Кафедра кормления животных и технологии переработки про-
дуктов животноводства**

СОГЛАСОВАНО:
Председатель методической комиссии
агротехнологического факультета



О.В.Никитина
«27» октября 2016 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Ректор ФГБОУ ВО Курская ГСХА



В.А. Семькин
«28» октября 2016 г.

**Программа
государственной итоговой аттестации**

Направление подготовки: *35.03.07 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции,
профиль «Технология производства и переработки продукции животновод-
ства»*

Факультет: агротехнологический

Форма обучения: очная, заочная

Программа государственной итоговой аттестации составлена на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования направления подготовки бакалавров «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», утвержденного приказом Министерством образования и науки РФ от 12.11.2015 г. №1330;
- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 19.12.2013 г. № 1367.
- Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки от 29 июня 2015 г. № 636.
- Положения о государственной итоговой аттестации обучающихся, осваивающих программы высшего образования – программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры в ФГБОУ ВО Курская ГСХА от 04.12.2015г. № 276"А"-О.
- Положения о выпускной квалификационной работе обучающихся по программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в ФГБОУ ВО Курская ГСХА от 17.12.2015г. № 287-О.

Автор-составитель – к.с.-х.н., доцента М.Г. Асадова, переработано д.с.-х.н. доцентом И.В. Глебовой

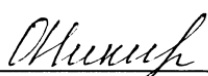
Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры кормления животных и технологии переработки продуктов животноводства.

Протокол № 3 от « 26 » октября 2016 г.

Заведующий кафедрой  И.В. Глебова

Программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии агротехнологического факультета.

протокол № 3 от «27» октября 2016 г.

Председатель методической комиссии  О.В. Никитина

1. Цель ГИА

Цель государственной итоговой аттестации – определение соответствия результатов освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

2. Задачи ГИА

Задачи государственной итоговой аттестации:

- установить уровень сформированности общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, установленных ФГОС ВО и академией;
- определить готовность обучающихся к самостоятельной профессиональной деятельности и их соответствие присваиваемой квалификации «бакалавр».

3. Требования к уровню подготовки (*перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы*)

У обучающихся должны быть сформированы следующие **компетенции**:

- ОК-1 способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
- ОК-2 способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
- ОК-3 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности
- ОК-4 способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности
- ОК-5 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
- ОК-6 способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
- ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию
- ОК-8 способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
- ОК-9
- ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культу-

- ры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
- ОПК-2 способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
- ОПК-3 готовностью к оценке физиологического состояния, адаптационного потенциала и определению факторов регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур
- ОПК-4 готовностью распознавать основные типы и виды животных согласно современной систематике, оценивать их роль в сельском хозяйстве и определять физиологическое состояние животных по морфологическим признакам
- ОПК-5 способностью использовать современные технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции
- ОПК-6 готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ её хранения и переработки
- ОПК-7 способностью характеризовать сорта растений и породы животных на генетической основе и использовать их в сельскохозяйственной практике
- ОПК-8 готовностью диагностировать наиболее распространенные заболевания сельскохозяйственных животных и оказывать первую ветеринарную помощь
- ОПК-9 владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
- ПК-1 готовностью определять физиологическое состояние, адаптационный потенциал и факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур
- ПК-2 готовностью оценивать роль основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве
- ПК-3 способностью распознавать сорта растений и породы животных, учитывать их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве
- ПК-4 готовностью реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства
- ПК-5 готовностью реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства
- ПК-6 готовностью реализовывать технологии хранения и переработки плодов и овощей
- ПК-7 готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы

- ПК-8 готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья
- ПК-9 готовностью реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства
- ПК-10 готовностью использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства
- ПК-11 готовностью принять участие в разработке схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия
- ПК-12 готовностью применять технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях
- ПК-13 готовностью применять технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях
- ПК-14 способностью использовать основные методы защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
- ВК-1 способностью применять современные методы и приемы технологии переработки продукции животноводства
- ВК-2 способностью к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом биохимических особенностей продукции животноводства
- ВК-3 готовностью к выбору и использованию оптимальных технологических схем процессов хранения и переработки животноводческой продукции

4. Трудоемкость ГИА в ЗЕТ

Трудоемкость ГИА по направлению подготовки *35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, профиль «Технология производства и переработки продукции растениеводства»* – 6 зачетных единиц.

5. Формы ГИА

По ОПОП ВО *35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, профиль «Технология производства и переработки продукции животноводства»* ГИА проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы.

6. Тематика и структура ВКР

Тема выпускной квалификационной работы должна быть актуальной, представлять практический интерес, соответствовать направлению подготовки бакалавров «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» и научным интересам кафедры технологии хранения и переработки растительного сырья. При формировании примерного перечня тем ВКР кафедра учитывает возможность доступа студентов к необходимым для выполнения ВКР источникам информации и банкам данных.

Тематика выпускных квалификационных работ разрабатывается кафедрой кормления животных и технологии переработки продуктов животноводства в соответствии с выбранными видами профессиональной деятельности и профессиональными задачами, определенными для них ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 *Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции*:

производственно-технологическая деятельность:

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

Студент вправе предложить свою тему с письменным обоснованием целесообразности её разработки. Тематика выпускных квалификационных работ студентов целевого набора согласовывается с руководителем предприятия-заказчика.

Структура ВКР:

Титульный лист

Задание

Аннотация на русском и иностранном языке

Содержание

Введение

Основная часть

Заключение или (выводы и предложения)

Список использованных источников

Приложения

7. Требования к объему и содержанию ВКР

Объем выпускной квалификационной работы – 40 - 50 страниц компьютерного текста (не менее 30 страниц печатного текста без приложений). Работа должна содержать достаточное для восприятия результатов количество иллюстративного материала в виде таблиц, схем, рисунков, графиков и фотографий.

Основные требования к содержанию ВКР:

Во введении обосновывается актуальность выбранной темы, анализируется степень разработанности исследуемой проблемы в научной литературе, формулируются цель, задачи исследования..

Основная часть состоит, как правило, из 4-х разделов. Первый раздел носит обзорно-теоретический характер. В нем приводится обзор научной литературы по теме ВКР, в котором освещаются различные точки зрения по затронутым в работе дискуссионным вопросам, а также может быть сформулировано авторское отношение к ним. В этом разделе излагается сущность основных понятий и категорий по исследуемой тематике, даётся общая постановка проблемы, её теоретические аспекты.

Во 2-м (экспериментальном) разделе формулируются объект и предмет исследования, указываются избранные методы исследования, подробно рассматриваются, анализируются и обобщаются результаты исследования, проведенного автором работы, приводятся экономические расчеты.

В 3-ем разделе анализируется экологическое состояние территории предприятия и другие экспериментальные или обзорные данные.

В 4-ом разделе анализируются мероприятия по охране труда и безопасности жизнедеятельности.

Заключение содержит конкретные выводы, которые соотносятся с целью и задачами выпускной работы, а также включает предложения и рекомендации по использованию полученных результатов в научной или производственной деятельности.

Список использованных источников содержит сведения об источниках, использованных при выполнении ВКР. Литература располагается в порядке появления ссылок, а не по алфавиту. Список нумеруется арабскими цифрами.

Приложения могут содержать материалы эксперимента в таблицах, рисунках, диаграммах, графиках, математические и статистические расчеты. Если приложений несколько, указывается их номер, на который даются ссылки в работе. Приложение обязательно должно иметь название, отражающее содержание представленных материалов. При включении в приложение нескольких таблиц или графиков каждый из них также должен иметь нумерацию и название. Нумерация страниц приложения продолжает нумерацию работы в целом.

8. Требования к оформлению ВКР

Выпускная квалификационная работа должна быть напечатана и переплетена.

Оформление ВКР осуществляется в соответствии с РД 01.001-2014 «Рабочий документ. Текстовые работы. Правила оформления», утвержденным приказом ректора академии от 20.05.2014 №90-О.

9. Требования к отзыву и рецензии

После завершения работы над ВКР обучающийся представляет ее руководителю, который даёт отзыв на эту работу. В отзыве руководителя ВКР содержится краткая характеристика и оценка работы студента, делается вывод о готовности обучающегося к самостоятельной профессиональной деятельности и уровне сформированности компетенций. Форма отзыва приведена в *приложении Д Положения о выпускной квалификационной работе обучающихся по программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в ФГБОУ ВО Курская ГСХА.*

После допуска заведующим кафедрой выпускной квалификационной работы к защите она представляется на рецензию.

В рецензии должен быть дан квалифицированный анализ содержания и основных положений работы, оценка актуальности избранной темы, самостоятельности подхода к её раскрытию, наличия собственной точки зрения автора, умения пользоваться современными методами сбора и обработки информации, степени обоснованности выводов и рекомендаций, достоверности полученных результатов, их новизны и практической значимости. Наряду с положительными сторонами работы отмечаются недостатки. Замечания должны носить конкретный характер с указанием номера соответствующей страницы ВКР. Форма рецензии приведена в *приложении Е Положения о выпускной квалификационной работе обучающихся по программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в ФГБОУ ВО Курская ГСХА.*

10. Технология проведения процедуры защиты ВКР

Защита ВКР происходит на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии (ГЭК). Порядок проведения защиты ВКР установлен *п.5.7 Положения о государственной итоговой аттестации обучающихся, осваивающих программы высшего образования – программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры в ФГБОУ ВО Курская ГСХА.*

11. Фонд оценочных средств для проведения защиты ВКР

11.1 Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания

Шкала оценивания компетенций выпускников на защите ВКР (метод – экспертная оценка на защите ВКР)

Компетенции	Показатель	Критерии оценивания компетенции			
		Недостаточный уровень	Пороговый уровень	Базовый уровень	Продвинутый уровень
<i>Общекультурные компетенции: ОК -1-9</i>	Культура мышления	Не владеет	Владеет операциями сравнения, абстракции, обобщения, конкретизации, анализа, синтеза, но допускает логические ошибки.	В целом успешно осуществляет мыслительные операции, но имеются отдельные логические ошибки	Демонстрирует способность к критическому анализу, оценке и синтезу новых и сложных идей
	Культура речи	Не может сообщать свои суждения, выводы и использованные для их формулировки знания и обоснования специалистам и неспециалистам, допускает грубейшие нарушения норм речи.	Может сообщать свои суждения, выводы и использованные для их формулировки знания и обоснования специалистам и неспециалистам, но допускает грубые нарушения норм речи.	Может сообщать свои суждения, выводы и использованные для их формулировки знания и обоснования специалистам и неспециалистам четко и непротиворечиво. Встречаются незначительные речевые ошибки.	Демонстрирует способность полно, убедительно и аргументированно сообщать свои суждения, выводы и использованные для их формулировки знания и обоснования специалистам и неспециалистам. Свободно владеет научным стилем речи.
	Культура коммуникации	Не владеет	В целом владеет нравственными и этическими нормами, требованиями профессиональной этики. Испытывает затруднения во	Соблюдает нравственные и этические нормы, требования профессиональной этики. Корректно общается по тематике	Безукоризненно соблюдает нравственные и этические нормы, требования профессиональной этики. Активен в общении по тематике своей

Компетенции	Показатель	Критерии оценивания компетенции			
		Недостаточный уровень	Пороговый уровень	Базовый уровень	Продвинутый уровень
			взаимодействии по тематике своей области компетенции с равными по статусу, научным сообществом и обществом. Готов к сотрудничеству и действиям под руководством.	своей области компетенции с равными по статусу, научным сообществом и обществом. Готов к сотрудничеству и действиям под руководством с проявлением самостоятельности при решении хорошо известных задач или аналогичных им.	области компетенции с равными по статусу, научным сообществом и обществом. Готов к сотрудничеству, планированию собственной деятельности и индивидуальной ответственности за её результат.
	Информационная культура	Не владеет	Способен осуществлять сбор значимых данных в рамках своей профессиональной области в традиционных источниках информации, неуверенный пользователь ПК и Интернет-ресурсов	Эффективно работает с источниками информации, в т.ч. электронными, владеет ПК. Испытывает затруднения в поиске информации в ситуации неполноты или ограниченности доступа к источникам информации	Самостоятельно находит и работает со всеми современными источниками информации, базами данных, уверенный пользователь ПК, владеет IT-технологиями и профессиональными программными продуктами.
	Правовая культура	Не владеет	Владеет основными правовыми нормами. Пересказывает отдельные положения рекомендованных преподавателями нормативных	В целом успешно применяет правовые нормы на практике. Пересказывает и комментирует положения нормативных	Правильно применяет правовые нормы в профессиональном контексте. Самостоятельно находит необходимые норматив-

Компетенции	Показатель	Критерии оценивания компетенции			
		Недостаточный уровень	Пороговый уровень	Базовый уровень	Продвинутый уровень
			документов, регулирующих профессиональную деятельность	документов, регулирующих профессиональную деятельность	ные документы, резюмирует, анализирует и интерпретирует их положения
<i>Общепрофессиональные компетенции:</i> ОПК- 1-9	Общенаучное мышление	Не владеет	Способен осуществлять связь некоторых законов естественнонаучных дисциплин с производственной практикой и профессиональной деятельностью	Логично осуществляет связь законов взаимодействия общества и природы. Оценивает факторы, способствующие повышению эффективности и безопасности производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Свободно владеет общенаучными методами. Самостоятельно определяет, анализирует и прогнозирует факторы, оказывающие влияние на сельскохозяйственное производство. Находит и использует традиционные и инновационные технологии, обеспечивающие эффективное и безопасное производство и переработку.
<i>Профессиональные компетенции:</i> производственно-технологическая деятельность ПК-1-14	Техническое и технологическое мышление	Не владеет	В целом ориентируется в технических вопросах, связанных с производством. Владеет отдельными элементами традиционных производственных технологий. Способен участвовать в технологическом процессе в качестве исполнителя.	Решает технические вопросы, связанные с производством. Владеет основными производственными технологиями. Готов к участию в технологическом процессе на любом его этапе.	Уверенно владеет техническими вопросами, связанными с производством, и современными производственными технологиями, в том числе инновационными. Способен критически оценивать производственные технологии и выбирать наиболее эффективные и безопасные, пла-

Компетенции	Показатель	Критерии оценивания компетенции			
		Недостаточный уровень	Пороговый уровень	Базовый уровень	Продвинутый уровень
					нировать и реализовывать технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции
Внутривузовские компетенции: ВК-1-3	Техническое и технологическое мышление	Не владеет	В целом ориентируется в технических вопросах, связанных с производством. Владеет отдельными элементами традиционных производственных технологий. Способен участвовать в технологическом процессе в качестве исполнителя.	Решает технические вопросы, связанные с производством. Владеет основными производственными технологиями. Готов к участию в технологическом процессе на любом его этапе.	Уверенно владеет техническими вопросами, связанными с производством, и современными производственными технологиями, в том числе инновационными. Способен критически оценивать производственные технологии и выбирать наиболее эффективные и безопасные, планировать и реализовывать технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

11.2 Типовые контрольные задания, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы

<i>Компетенции</i>	<i>Показатель владения компетенциями</i>	<i>Контрольные задания для оценки результатов освоения образовательной программы</i>
Общекультурные компетенции: ОК -1-9	Культура мышления	Полный текст ВКР Доклад на защите ВКР Ответы на вопросы членов ГЭК
	Культура речи	Полный текст ВКР Доклад на защите ВКР Ответы на вопросы членов ГЭК
	Культура коммуникации	Доклад на защите ВКР Ответы на вопросы членов ГЭК
	Информационная культура	Раздел ВКР – список литературы. Использование профессиональных компьютерных программ при выполнении ВКР («Компас», «Autocad», «PowerPoint», «Excel», «Word» и др.)
	Правовая культура	Раздел ВКР о безопасности жизнедеятельности
Профессиональные компетенции: общепрофессиональные ОПК- 1-9	1. Использование основных биологических знаний и законов в профессиональной деятельности. Профессиональное мышление	Полный текст ВКР Доклад на защите ВКР Ответы на вопросы членов ГЭК
Производственно-технологическая деятельность ПК-1-14	2. Техническое и технологическое мышление	Разделы ВКР – расчетно-технологическая и экономическая часть
Внутривузовские компетенции: ВК-1-3	Техническое и технологическое мышление	Полный текст ВКР Доклад на защите ВКР Ответы на вопросы членов ГЭК

Примерные темы ВКР

Технология производства и переработки мяса и мясных продуктов:

1. Влияние предубойных факторов на качество мяса и мясных продуктов
2. Анализ технологии убоя и переработки крупного рогатого скота и ее совершенствование.
3. Анализ технологии убоя и переработки свиней без снятия шкуры, ее совершенствование

4. Эффективность использования белковых компонентов при производстве мясных продуктов.
5. Влияние полифункциональных добавок на качество мясных полуфабрикатов.
6. Совершенствование технологии производства мясных продуктов с использованием природных веществ с антиоксидантными свойствами.
7. Производство замороженных полуфабрикатов в условиях мини-завода.
8. Влияние содержания соединительной ткани в рубленых полуфабрикатах на их структурно-механические свойства.
9. Контроль производства и качества варёных колбас.
10. Контроль производства и качества свинокопчёностей.
11. Контроль производства и качества копчёностей из мяса птицы.
12. Технология производства ветчинных изделий из мяса птицы.
13. Проект цеха убоя и разделки туш мощностью 30 т в смену.
14. Проект колбасного мини-цеха в условиях фермерских хозяйств.
15. Технология производства вареных колбас в условиях мини-цеха.

Технология производства и переработки молока и молочных продуктов:

16. Производство кисломолочных продуктов термостатным и резервуарным способами.
17. Производство творога традиционным и отдельным способом.
18. Производство сметаны с гомогенизацией сливок перед сквашиванием.
19. Качество сливочного масла, полученного методом преобразования высокожирных сливок.
20. Влияние физико-химического состава молока на качество твердых сычужных сыров.
21. Производство комбинированного сливочного масла.
22. Производство молочных продуктов с добавлением соевого белка.
23. Производство напитков на основе молочной сыворотки.
24. Влияние способа сушки на качество сухого молока.
25. Производство мороженого «Пломбир» традиционным способом.
26. Производство мороженого с использованием растительного сырья.
27. Производство молочных консервов с использованием растительного сырья.
28. Влияние сезона года на качество сливочного масла.
29. Производство кисломолочных продуктов с использованием бифидобактерий.
30. Производство рассольных сыров типа брынза и сулугуни.

11.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы

На государственной итоговой аттестации (защите ВКР) государственная экзаменационная комиссия оценивает результаты освоения образова-

тельной программы - компетенции. ГЭК определяет уровень сформированности общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций персонально у каждого выпускника. Для этого члены ГЭК пользуются экспертным листом (приведен ниже). На каждого выпускника заполняется отдельный экспертный лист.

**Экспертный лист оценки результатов освоения ОПОП ВО выпускника ФГБОУ ВО Курская ГСХА
Защита ВКР**

Код и название ОПОП ВО 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, профиль "Технология производства и переработки продукции животноводства"

Дата _____

Ф.И.О. выпускника _____

Ф.И.О. председателя комиссии _____

Ф.И.О. членов комиссии _____

**Шкала оценивания компетенций выпускников на защите ВКР
(метод – экспертная оценка на защите ВКР)**

Компетенции	Показатель	Критерии оценивания компетенции			
		Недостаточный уровень	Пороговый уровень	Базовый уровень	Продвинутый уровень
<i>Общекультурные компетенции: ОК -1-9</i>	Культура мышления	Не владеет	Владеет операциями сравнения, абстракции, обобщения, конкретизации, анализа, синтеза, но допускает логические ошибки.	В целом успешно осуществляет мыслительные операции, но имеются отдельные логические ошибки	Демонстрирует способность к критическому анализу, оценке и синтезу новых и сложных идей
	Культура речи	Не может сообщать свои суждения, выводы и использованные для их формулировки знания и обоснования специалистам и неспециалистам, допускает грубейшие нарушения норм речи.	Может сообщать свои суждения, выводы и использованные для их формулировки знания и обоснования специалистам и неспециалистам, но допускает грубые нарушения норм речи.	Может сообщать свои суждения, выводы и использованные для их формулировки знания и обоснования специалистам и неспециалистам четко и непротиворечиво. Встречаются незначительные речевые ошибки.	Демонстрирует способность полно, убедительно и аргументированно сообщать свои суждения, выводы и использованные для их формулировки знания и обоснования специалистам и неспециалистам. Свободно владеет научным стилем речи.
	Культура коммуникации	Не владеет	В целом владеет нравственными и этическими нормами, требованиями профессиональной этики. Испытывает затруднения во взаимодействии по тематике своей области компетенции с равными по	Соблюдает нравственные и этические нормы, требования профессиональной этики. Корректно общается по тематике своей области компетенции с равными по статусу, научным сообществом и обществом.	Безукоризненно соблюдает нравственные и этические нормы, требования профессиональной этики. Активен в общении по тематике своей области компетенции с равными по статусу, научным сообществом и обществом. Готов к сотруд-

			статусу, научным сообществом и обществом. Готов к сотрудничеству и действиям под руководством.	Готов к сотрудничеству и действиям под руководством с проявлением самостоятельности при решении хорошо известных задач или аналогичных им.	ничеству, планированию собственной деятельности и индивидуальной ответственности за её результат.
	Информационная культура	Не владеет	Способен осуществлять сбор значимых данных в рамках своей профессиональной области в традиционных источниках информации, неуверенный пользователь ПК и Интернет-ресурсов	Эффективно работает с источниками информации, в т.ч. электронными, владеет ПК. Испытывает затруднения в поиске информации в ситуации неполноты или ограниченности доступа к источникам информации	Самостоятельно находит и работает со всеми современными источниками информации, базами данных, уверенный пользователь ПК, владеет ИТ-технологиями и профессиональными программными продуктами.
	Правовая культура	Не владеет	Владеет основными правовыми нормами. Пересказывает отдельные положения рекомендованных преподавателями нормативных документов, регулирующих профессиональную деятельность	В целом успешно применяет правовые нормы на практике. Пересказывает и комментирует положения нормативных документов, регулирующих профессиональную деятельность	Правильно применяет правовые нормы в профессиональном контексте. Самостоятельно находит необходимые нормативные документы, резюмирует, анализирует и интерпретирует их положения
<i>Общепрофессиональные компетенции:</i> ОПК- 1-9	Общенаучное мышление	Не владеет	Способен осуществлять связь некоторых законов естественнонаучных дисциплин с производственной практикой и профессиональной деятельностью	Логично осуществляет связь законов взаимодействия общества и природы. Оценивает факторы, способствующие повышению эффективности и безопасности производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Свободно владеет общенаучными методами. Самостоятельно определяет, анализирует и прогнозирует факторы, оказывающие влияние на сельскохозяйственное производство. Находит и использует традиционные и инновационные технологии, обеспечивающие эффективное и безопасное производство и переработку.
Профессиональные компетенции: производственно-технологическая деятельность	Техническое и технологическое мышление	Не владеет	В целом ориентируется в технических вопросах, связанных с производством. Владеет отдельными элементами традиционных производственных техно-	Решает технические вопросы, связанные с производством. Владеет основными производственными технологиями. Готов к участию в	Уверенно владеет техническими вопросами, связанными с производством, и современными производственными технологиями, в том числе инновационными. Способен критически

ПК-1-14			логий. Способен участвовать в технологическом процессе в качестве исполнителя.	технологическом процессе на любом его этапе.	оценивать производственные технологии и выбирать наиболее эффективные и безопасные, планировать и реализовывать технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции
Внутривузовские компетенции: ВК-1-3	Техническое и технологическое мышление	Не владеет	В целом ориентируется в технических вопросах, связанных с производством. Владеет отдельными элементами традиционных производственных технологий. Способен участвовать в технологическом процессе в качестве исполнителя.	Решает технические вопросы, связанные с производством. Владеет основными производственными технологиями. Готов к участию в технологическом процессе на любом его этапе.	Уверенно владеет техническими вопросами, связанными с производством, и современными производственными технологиями, в том числе инновационными. Способен критически оценивать производственные технологии и выбирать наиболее эффективные и безопасные, планировать и реализовывать технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

Уровень сформированности компетенций _____

Подписи председателя и членов комиссии _____

В экспертном листе для каждой группы компетенций (общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных по видам деятельности) определен *показатель* (для общекультурных - 5 показателей). Показатели определены таким образом, что для их мониторинга (наблюдения) достаточно 0,5 часа, отведенных на защиту ВКР одного обучающегося.

Для каждого показателя приведена *шкала оценивания компетенций*, в которой указаны *критерии оценивания компетенций*, соответствующие 4-м уровням сформированности компетенций: недостаточному, пороговому, базовому и продвинутому.

Каждый уровень соответствует одной из *традиционных оценок*:

<i>№</i>	<i>Название уровня сформированности компетенций</i>	<i>Соответствие традиционной оценке</i>
1	Недостаточный	«2»
2	Пороговый	«3»
3	Базовый	«4»
4	Продвинутый	«5»

В течение 0,5 часа защиты ВКР члены ГЭК отслеживают владение обучающимся качествами, которые в виде показателей внесены в экспертный лист, и устанавливают по критериям, указанным рядом с показателями, уровень сформированности у него каждой группы компетенций. Мнение членов ГЭК об уровне сформированности компетенций фиксируется в экспертном листе: против каждого показателя рядом с критерием, соответствующим уровню сформированности компетенций у конкретного выпускника, ставится знак «+».

Окончательный вывод об уровне сформированности компетенций у обучающегося делается членами ГЭК в зависимости от уровня владения им большинством компетенций. Внизу экспертного листа имеется графа, в которой записывается это решение. Этот же вывод вносится в протокол заседания ГЭК. Уровень сформированности компетенций является определяющим критерием итоговой оценки.

Экспертный лист хранится вместе с протоколом заседания ГЭК.

Критерии итоговой оценки

Оценка «отлично» предполагает:

- продвинутый уровень освоения большинства компетенций,
- актуальность, самостоятельность и практическую значимость ВКР,
- оригинальность решений и новизну полученных результатов,
- использование достаточного и необходимого количества информационных источников, в том числе электронных,

- умение лаконично докладывать о проделанной работе, убедительно обосновывать свои суждения и выводы, аргументированно рассуждать, полно и глубоко отвечать на заданные вопросы,
- безукоризненное качество оформления ВКР,
- положительные отзыв и рецензия.

Оценка «хорошо» предполагает:

- базовый уровень освоения большинства компетенций;
- актуальность, самостоятельность и социальную значимость ВКР,
- корректность решений и полученных результатов,
- использование достаточного и необходимого количества информационных источников, в том числе электронных,
- умение четко докладывать о проделанной работе, обосновывать свои суждения и выводы, рассуждать, отвечать на заданные вопросы,
- хорошее качество оформления ВКР,
- в целом положительные отзыв и рецензия, но имеющие отдельные замечания.

Оценка «удовлетворительно» предполагает:

- пороговый уровень освоения большинства компетенций;
- традиционность темы, низкий уровень самостоятельности и практической значимости ВКР,
- недостаточность и/или спорность отдельных решений и/или результатов,
- использование незначительного количества информационных источников, в том числе электронных,
- допустимое качество оформления ВКР, но с имеющимися недочетами,
- неполнота доклада о проделанной работе, недостаточно обоснованные суждения и выводы, ошибки в построении рассуждения, поверхностные ответы на заданные вопросы,
- отзыв и рецензия с замечаниями.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент:

- недостаточный уровень освоения большинства компетенций;
- не владеет содержанием работы, не может прокомментировать её элементарные положения,
- допускает грубые ошибки в рассуждении,
- неправильно отвечает или не отвечает на наводящие и дополнительные вопросы комиссии по содержанию ВКР,
- низкое качество оформления работы,
- отзыв и рецензия с серьезными замечаниями.

12. Материально-техническое обеспечение

Для проведения защиты ВКР необходимы стандартная учебная аудитория, мультимедийный проектор, экран и ноутбук.

13. Особенности порядка проведения ГИА инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

13.1 Лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется возможность пройти ГИА по их выбору:

- совместно с академической группой, в которой они обучаются, по расписанию, составленному для группы, в той же аудитории (если это не создает трудностей для обучающихся при прохождении ГИА);

- отдельно от академической группы по индивидуально составленному расписанию в аудитории 1-го этажа любого учебного корпуса, в том числе корпуса инженерного факультета, оснащенного пандусом.

13.2 Для лиц с ограниченными возможностями здоровья разрешается:

- присутствие на ГИА одного из родителей (или лица, его заменяющего, или ассистента) для оказания обучающемуся необходимой помощи в аудитории (занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, общаться с преподавателем);

- пользование индивидуальными техническими средствами.

13.3 По письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья продолжительность сдачи государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

- продолжительность выступления обучающегося при защите ВКР - не более чем на 0,4 часа.

13.4 зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается выполнение следующих требований при проведении ГИА:

а) для слепых:

- задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания зачитываются родителем (или лицом, его заменяющим, или ассистентом);

- письменные задания надиктовываются родителю (или лицу, его заменяющему, или ассистенту);

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 обучающегося;

в) для глухих и слабослышающих, 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 нарушением опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания надиктовываются родителю (или лицу, его заменяющему, или ассистенту);

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

13.5 Обучающийся с ограниченными возможностями здоровья не позднее, чем за 3 месяца до начала государственных аттестационных испытаний подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении ГИА с указанием особенностей его психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии таких документов в академии). 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.