


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мусьял Александр Вячеславович
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.09.2025 16:46:31
Уникальный программный ключ:
297fef716e5ece559822a236feffc4d8a43d0c1

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
КУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И.И. ИВАНОВА
(ФГБОУ ВО КУРСКИЙ ГАУ)

Кафедра стандартизации и оборудования перерабатывающих производств

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе
ФГБОУ ВО Курский ГАУ



А.В. Малахов
«26» июня 2025г

**Программа
государственной итоговой аттестации**

Направление подготовки: *27.03.01 Стандартизация и метрология*
Профиль: *«Стандартизация и сертификация»*
Факультет: *инженерный*
Форма обучения: *очная, заочная*

Программа ГИА составлена с учетом требований:


- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.08.2020 № 901,

- 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 05.04.2017 г. №301,

• Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденным приказом Министерства образования и науки от 29 июня 2015 г. №636;

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры стандартизации и оборудования перерабатывающих производств

Протокол № 13 от «26» июня 2025 г.

Заведующий кафедрой:  Уварова А. Г.

1 Цель ГИА

Цель государственной итоговой аттестации – определение соответствия результатов освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология.

2 Задачи ГИА

Задачи государственной итоговой аттестации:

- установить уровень сформированности у обучающихся универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, установленных ФГОС ВО;
- определить готовность обучающихся к выполнению установленных образовательной программой видов профессиональной деятельности и решению соответствующих им профессиональных задач;
- установить соответствие обучающихся присваиваемой квалификации.

3 Требования к уровню подготовки

Требования к результатам освоения программы бакалавриата установлены в виде универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников.

3.1 Универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Выполняет поиск необходимой информации УК-1.2 Критически анализирует информацию и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи УК-1.3 Применяет системный подход для решения поставленных задач
Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели совокупность задач, обеспечивающих ее достижение. УК-2.2 Выбирает оптимальные способы решения задач, обеспечивающих достижение цели.

		УК-2.3 Применяет действующие правовые нормы и учитывает имеющиеся условия, ресурсы и ограничения при решении задач, обеспечивающих достижение цели.
Командная работа и лидерство	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Осуществляет эффективное социальное взаимодействие. УК-3.2 Определяет стратегию поведения для реализации своей роли в команде УК-3.3 Взаимодействует с другими членами команды для достижения запланированного результата.
Коммуникация	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 Выбирает приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами. УК-4.2 Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном и иностранном (ых) языках. УК-4.3 Использует современные информационно – коммуникативные средства.
Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Анализирует современное состояние общества и интерпретирует проблемы современности с позиций этики, исторических и философских знаний. УК-5.2 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и традициям различных социальных групп в контексте истории, религии и философии. УК-5.3 Конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социо - культурных особенностей в целях успешного выполнения поставленных задач.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Эффективно планирует собственное время. УК-6.2 Планирует траекторию профессионального развития. УК-6.3 Реализует траекторию саморазвития на основе

		принципов образования в течение всей жизни.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Применяет основы физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. УК-7.2 Применяет методики и методы для укрепления здоровья и профилактики профессиональных заболеваний. УК-7.3 Выполняет индивидуально подобранные комплексы оздоровительной физической культуры
Безопасность жизнедеятельности	УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1 Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека в чрезвычайных ситуациях и в зонах военных конфликтов. УК-8.2 Обеспечивает безопасные и (или) комфортные условия труда на рабочем месте, в том числе с помощью средств защиты. УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций на рабочем месте, а также в зоне военных действий
Инклюзивная компетентность	УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1 Применяет понятие инклюзивной компетентности; ее компоненты и структуру; особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах УК-9.2 Планирует и осуществляет профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами УК-9.3 Взаимодействует в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1 Выбирает законы, регламентирующие экономическую деятельность; источники финансирования профессиональной деятельности;

		<p>принципы планирования экономической деятельности</p> <p>УК-10.2 Обосновывает принятия экономических решений, используя методы экономического планирования для достижения поставленных целей</p> <p>УК-10.3 Применяет экономические инструменты в профессиональной деятельности</p>
Гражданская позиция	УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	<p>УК-11.1 Использует действующие правовые нормы обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности; способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней</p> <p>УК-11.2 Планирует, организывает и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращения коррупции в социуме</p> <p>УК-11.3 Взаимодействует в обществе на основе нетерпимого отношения к коррупции</p>

Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Анализ задач управления	ОПК-1 Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики	<p>ОПК-1.1 Знает основные положения законов и методов в области естественных наук и математики</p> <p>ОПК-1.2 Владеет методами анализа задач профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики</p> <p>ОПК-1.3 Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в</p>

		области естественных наук и математики
Формулирование задач управления	ОПК-2 Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин	ОПК-2.1 Знает основные пути решения задач профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин ОПК-2.2 Владеет методами обоснования решения задач профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики ОПК-2.3 Способен формулировать и документировать способы решения задач профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики
Совершенствование в профессиональной сфере	ОПК – 3 Способен использовать фундаментальные знания в области стандартизации и метрологического обеспечения для совершенствования в профессиональной деятельности	ОПК – 3.1 Владеет фундаментальными знаниями в области стандартизации и метрологического обеспечения для совершенствования в профессиональной деятельности ОПК – 3.2 Выбирает способы применения фундаментальных знаний в области стандартизации и метрологического обеспечения для совершенствования в профессиональной деятельности ОПК – 3.3 Использует фундаментальные знания в области стандартизации и метрологического обеспечения для совершенствования в профессиональной деятельности
Оценка эффективности результатов деятельности	ОПК – 4 Способен осуществлять оценку эффективности результатов разработки в области стандартизации и метрологического обеспечения	ОПК – 4.1 Владеет методами оценки эффективности результатов разработки в области стандартизации и метрологического обеспечения ОПК – 4.2 Выбирает методы оценки эффективности результатов разработки в области стандартизации и метрологического обеспечения ОПК – 4.3 Оценивает эффективность результатов

		разработки в области стандартизации и метрологического обеспечения
Интеллектуальная собственность	ОПК-5 Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области стандартизации и метрологического обеспечения с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ОПК-5.1 Знает основные этапы управления интеллектуальной собственностью ОПК-5.2 Владеет способами нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности ОПК-5.3 Применяет правила нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности для решения задач развития науки, техники и технологии в области стандартизации и метрологического обеспечения
Принятие решений	ОПК – 6 Способен принимать научно-обоснованные решения в области стандартизации и метрологического обеспечения на основе методов системного и функционального анализа	ОПК – 6.1 Знает методы системного и функционального анализа, планирует обоснованные способы метрологического обеспечения ОПК – 6.2 Планирует обоснованные способы метрологического обеспечения ОПК – 6.3 Реализует обоснованные научные решения в области стандартизации и метрологического обеспечения на основе методов системного и функционального анализа
Постановка и проведение эксперимента	ОПК – 7 Способен осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области стандартизации и метрологического обеспечения	ОПК – 7.1 Выявляет способы осуществления постановки и выполнения экспериментов по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области стандартизации и метрологического обеспечения ОПК – 7.2 Планирует постановку экспериментов по проверке корректности и эффективности решений ОПК – 7.3 Проводит эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в

		области стандартизации и метрологического обеспечения
Разработка технической документации	ОПК – 8 Способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде), связанную с профессиональной деятельностью с учетом действующих стандартов качества	ОПК – 8.1 Ориентируется в действующем законодательстве в области стандартов качества ОПК – 8.2 Анализирует и структурирует информацию, связанную с профессиональной деятельностью ОПК – 8.3 Владеет навыками составления и оформления технической документации (в том числе и в электронном виде) с учетом действующих стандартов качества
Использование компьютерных технологий	ОПК – 9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК – 9.1 Понимает принципы работы современных информационных технологий ОПК – 9.2 Демонстрирует базовые навыки работы с современными информационными технологиями ОПК – 9.3 Реализует принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности

3.2 Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Профессиональные навыки	ПК-1 Способен анализировать качество сырья и материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий	ПК-1.1 Контролирует поступающие материалы, сырьё, полуфабрикаты на соответствие требованиям нормативной документации ПК-1.2 Подготавливает заключения о соответствии качества поступающих в организацию материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий

		<p>требованиям нормативной документации</p> <p>ПК-1.3 Разрабатывает предложения по повышению качества получаемых материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий</p>
Профессиональные навыки	ПК-2 Способен проводить инспекционный контроль производства	<p>ПК-2.1 Проводит систематический выборочный контроль качества изготовления продукции на любой стадии производства в соответствии с требованиями технической документации</p> <p>ПК-2.2 Проводит систематический выборочный контроль соблюдения требований технологических документов и стандартов организации на рабочих местах</p> <p>ПК -2.3 Организует систематический выборочный контроль технического состояния оснастки, инструмента, средств измерений и сроков проведения их поверки</p>
Профессиональные навыки	ПК-3 Способен проводить испытания новых и модернизированных образцов продукции	<p>ПК-3.1 Контролирует параметры изготавливаемых изделий</p> <p>ПК-3.2 Подготавливает документы к аттестации и сертификации изготавливаемых изделий</p> <p>ПК-3.3 Выполняет статистическую обработку результатов контроля и измерений</p>
Профессиональные навыки	ПК-4 Способен осуществлять метрологическую экспертизу технической документации	<p>ПК-4.1 Оценивает рациональность номенклатуры измеряемых параметров</p> <p>ПК-4.2 Оценивает рациональность выбранных средств измерений и методик выполнения измерений</p> <p>ПК-4.3 Оформляет и реализует результаты метрологической экспертизы</p>

Профессиональные навыки	ПК-5 Способен разрабатывать и внедрять нормативные документы организации в области метрологического обеспечения	ПК-5.1 Анализирует существующие нормативные документы в области метрологического обеспечения ПК-5.2 Разрабатывает текст нового стандарта или нормативного документа и вносит изменения к стандарту или нормативному документу ПК-5.3 Внедряет стандарт или нормативный документ на производстве
-------------------------	---	---

4 Трудоемкость ГИА в ЗЕТ

Трудоемкость ГИА по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология профиль «Стандартизация и сертификация» составляет 9 зачетных единиц.

5 Формы ГИА

По основной профессиональной образовательной программе по направлению 27.03.01 Стандартизация и метрология профиль «Стандартизация и сертификация» государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

6 Тематика и структура ВКР

Тема выпускной квалификационной работы должна быть актуальной, представлять практический интерес, соответствовать направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология и научным интересам выпускающей кафедры. При формировании примерного перечня тем ВКР кафедра учитывает возможность доступа студентов к необходимым для выполнения ВКР источникам информации и банкам данных.

По письменному заявлению обучающегося (Приложение А) выпускающая кафедра может предоставить возможность подготовки и защиты ВКР по теме, предложенной обучающимся, в случае целесообразности ее разработки для практического применения в соответствующей области профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности.

Тематика выпускных квалификационных работ разрабатывается выпускающей кафедрой в соответствии с профессиональными задачами и видом профессиональной деятельности, определенным во ФГОС ВО по направлению 27.03.01 Стандартизация и метрология профиль «Стандартизация и сертификация».

Обучающийся вправе предложить свою тему с письменным обоснованием целесообразности ее разработки.

Тематика ВКР студентов целевого набора согласовывается с руководителем (или назначенным им лицом) предприятия-заказчика.

Задание на подготовку выпускной квалификационной работы (ВКР) подписывается руководителем и обучающимся в установленные сроки (Приложение Б).

Ответственность за своевременное выполнение выпускной квалификационной работы в установленном объеме, принятые в проекте технические решения, правильность всех вычислений и оформление несет студент – автор выпускной квалификационной работы.

Структура ВКР:

Примерная структура ВКР:

Структура ВКР включает пояснительную записку (ПЗ) и демонстрационные плакаты

Примерная структура ПЗ:

- 1 Титульный лист
- 2 Задание
- 3 Реферат
- 4 Содержание
- 5 Введение
- 6 Основная часть
- 7 Заключение
- 8 Список использованных источников
- 9 Приложения

Демонстрационные плакаты должны адекватно иллюстрировать доклад и содержимое ВКР.

7 Требования к объёму и содержанию ВКР

Объем выпускной квалификационной работы рекомендуется не менее 40-60 страниц печатного текста. Но по согласованию с руководителем может быть больше или меньше рекомендуемой нормы.

Основные требования к содержанию ПЗ ВКР:

Во введении обосновывается актуальность выбранной темы, ее теоретическая и (или) практическая значимость, формулируются цель и задачи, указываются объект и предмет исследования, характеризуются выбранные автором методы исследования, анализируется степень разработанности исследуемой проблемы в научной литературе.

Основная часть состоит из 3-4-х глав.

В основной части даётся описание объекта и предмета исследования, проводится обзор и анализ изученной по теме исследования научной

литературы. Излагается сущность основных понятий и категорий по исследуемой тематике, даётся общая постановка проблемы, её теоретические аспекты, методика и результаты изучения. Могут также приводиться различные методы анализа, которые автор далее планирует использовать в работе.

Далее приводится критическая оценка, описание объекта и предмета исследования. Она может носить проектно-технологический характер. В ней описывается один или несколько основных объектов, нуждающихся в актуализации используемых нормативных документов, метрологического оборудования и методик оценки соответствия, даётся подробная характеристика используемого оборудования. Делается попытка совмещения описанных ранее теорий и разработок с конкретной ситуацией. Важным моментом является обоснование эффективности использования применённого оборудования, или инженерных (технологических) решений, или проекта в целом; анализируются их достоинства и недостатки. Обязательными составляющими является обоснование необходимости актуализации предлагаемых мероприятий.

Основная часть должна содержать раздел, соответствующий специальной части ВКР, предназначенный для решения узкой, но центральной инженерной задачи. Например, выбор современного метрологического оборудования, использование нормативных документов, гармонизированных с международными и направленными на повышение качества и безопасности производимой продукции.

При рассмотрении вопросов по охране труда при производстве продукции разрабатываются мероприятия по организации безопасной работы для улучшения условий труда на объекте исследования. Приводится описание безопасных методов работы и противопожарных мероприятий в процессе производства или на стадиях контроля, освещаются вопросы охраны труда при эксплуатации оборудования в различных условиях - при подготовке оборудования к работе, во время работы, в чрезвычайных ситуациях и по окончании работы.

При рассмотрении вопросов по охране окружающей среды описываются мероприятия по охране окружающей среды, прорабатываются вопросы, связанные с анализом конкретного влияния производственного процесса или оборудования на окружающую среду - реки, почву, атмосферу, флору, фауну и т.д. Особое внимание следует обратить на влияние вредных факторов на рабочий и обслуживающий персонал. На основе проведённого анализа необходимо разработать и предусмотреть организационные и технические мероприятия, обеспечивающие защиту окружающей среды от загрязнения и влияния негативных факторов.

Заключение содержит конкретные выводы, которые соотносятся с целью и задачами, поставленными во введении, а также включает предложения и рекомендации по использованию полученных результатов в дальнейшей деятельности.

Список использованных источников содержит сведения об источниках, использованных при выполнении ВКР.

Приложения оформляются в виде схем, таблиц, содержащих дополнительную (исходную) информацию или расчеты, результаты которых приведены

в работе. Приложения могут включать первичные документы. 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.

Приведенная структура РПЗ носит рекомендательный характер и может отличаться от приведенного примера и иметь другой характер в зависимости от темы и направленности ВКР.

8 Требования к оформлению ВКР

Выпускная квалификационная работа должна быть напечатана и переплетена.

Оформление ВКР осуществляется в соответствии с РД 01.001-2020 «Порядок оформления текстовых работ обучающихся ФГБОУ ВО Курская ГСХА. Правила оформления».

Окончательно оформленный текст ВКР проверяется заведующим кафедрой совместно с руководителем ВКР на определение объема заимствования.

Проверка производится с помощью Интернет-версии программной системы для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах, доступ к которой обеспечивается академией.

Заведующий кафедрой и руководитель ВКР получают результат проверки – полный отчет, в котором указываются фрагменты ВКР, которые идентифицированы как заимствования/цитирования, с предъявлением текста источника заимствования/цитирования и/или с указанием ссылки на оригинал. На основании полного отчета определяется доля ВКР, написанная студентом самостоятельно, и доля заимствованного текста. ВКР допускаются к защите при объеме заимствований, не превышающем 50%.

ВКР, выполненная и оформленная в соответствии с предъявляемыми требованиями, брошюруется и сшивается в твердый переплет.

9 Требования к отзыву

После завершения работы над ВКР обучающийся представляет ее руководителю, который даёт отзыв на эту работу.

В отзыве руководитель ВКР характеризует структуру работы; полноту и достоверность исходного материала для разработки темы ВКР; отношение студента (-тки) к работе; выполнение задания на разработку ВКР и владение автором ВКР методикой/элементами методики проведения исследования; владение автором ВКР предусмотренными ОПОП ВО профессиональными/производственными методами/методиками; соблюдение действующих правил, инструкций и др. в оформлении текстовой и графической части работы; практическое и (или) теоретическое значение ВКР; объём заимствования в ВКР с пояснением причин заимствования. В заключение отзыва делается вывод о соответствии ВКР

предъявляемым требованиям и возможности присвоения квалификации, дается рекомендация для поступления в магистратуру/аспирантуру. В конце отзыва руководитель ВКР указывает Ф.И.О., ученую степень (звание), должность, место основной работы, дату написания отзыва и ставит свою подпись. Форма отзыва приведена в Приложении В.

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

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 порядке проведения государственной итоговой аттестации обучающихся, по образовательным программа высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в ФГБОУ ВО Курская ГСХА.*

11 Фонд оценочных средств для проведения защиты ВКР

11.1 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>
Универсальные		
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Системное и критическое мышление	Полный текст ВКР Доклад на защите ВКР Ответы на вопросы членов ГЭК
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Разработка и реализация проектов	Полный текст ВКР Доклад на защите ВКР Ответы на вопросы членов ГЭК
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Командная работа и лидерство	Разделы ВКР – результаты собственных исследований, заключение
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Коммуникация	Полный текст ВКР Доклад на защите ВКР Ответы на вопросы членов ГЭК
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Межкультурное взаимодействие	Полный текст ВКР Доклад на защите ВКР Ответы на вопросы членов ГЭК
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Самоорганизация и саморазвитие (в том	Полный текст ВКР Доклад на защите ВКР

	числе здоро- вьесбережение)	Ответы на во- просы членов ГЭК
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физи- ческой подготовленности для обеспечения полноцен- ной социальной и профессиональной деятельности		Полный текст ВКР Доклад на защите ВКР Ответы на во- просы членов ГЭК
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повсе- дневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохране- ния природной среды, обеспечения устойчивого раз- вития общества, в том числе при угрозе и возникнове- нии чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Безопасность жизнедеятель- ности	Полный текст ВКР Доклад на защите ВКР Ответы на во- просы членов ГЭК
УК-9 Способен использовать базовые дефектологиче- ские знания в социальной и профессиональной сферах	Инклюзивная компетент- ность	Полный текст ВКР Доклад на защите ВКР Ответы на во- просы членов ГЭК
УК-10 Способен принимать обоснованные экономи- ческие решения в различных областях жизнедеятель- ности	Экономическая культура, в том числе финансо- вая грамот- ность	Ответы на во- просы членов ГЭК
УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	Гражданская позиция	Ответы на во- просы членов ГЭК
Общепрофессиональные компетенции		
ОПК-1 Способен анализировать задачи профессио- нальной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики	Анализ задач управления	Разделы ВКР – обзор литера- туры, список ис- пользованных ис- точников
ОПК-2 Способен формулировать задачи профессио- нальной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дис- циплин	Формулирова- ние задач управления	Полный текст ВКР Доклад на защите ВКР Ответы на во- просы членов ГЭК
ОПК – 3 Способен использовать фундаментальные знания в области стандартизации и метрологического обеспечения для совершенствования в профессио- нальной деятельности	Совершенство- вание в профес- сиональной сфере	Раздел ВКР – ре- зультаты соб- ственных иссле- дований

ОПК – 4 Способен осуществлять оценку эффективности результатов разработки в области стандартизации и метрологического обеспечения	Оценка эффективности результатов деятельности	Раздел ВКР – результаты собственных исследований
ОПК-5 Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области стандартизации и метрологического обеспечения с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	Интеллектуальная собственность	Полный текст ВКР Доклад на защите ВКР
ОПК – 6 Способен принимать научно-обоснованные решения в области стандартизации и метрологического обеспечения на основе методов системного и функционального анализа	Принятие решений	Раздел ВКР – результаты собственных исследований
ОПК – 7 Способен осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области стандартизации и метрологического обеспечения	Постановка и проведение эксперимента	Полный текст ВКР
ОПК – 8 Способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде), связанную с профессиональной деятельностью с учетом действующих стандартов качества	Разработка технической документации	Полный текст ВКР
ОПК – 9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Использование компьютерных технологий	Полный текст ВКР

Профессиональные компетенции

ПК-1 Способен анализировать качество сырья и материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий	Профессиональные навыки	Полный текст ВКР Доклад на защите ВКР Ответы на вопросы членов ГЭК
ПК-2 Способен проводить инспекционный контроль производства		
ПК-3 Способен проводить испытания новых и модернизированных образцов продукции		
ПК-4 Способен осуществлять метрологическую экспертизу технической документации		
ПК-5 Способен разрабатывать и внедрять нормативные документы организации в области метрологического обеспечения		

Примерная (типовая) тематика ВКР

- 1 Разработка мероприятий по улучшению качества вареной колбасы.
- 2 Разработка мероприятий по улучшению качества сливочного масла.
- 3 Применение статистических методов управления качеством для технологического процесса производства подсолнечного масла.
- 4 Функции отдела технического контроля в повышении уровня качества производимой продукции.
- 5 Разработка документации для аккредитации испытательной лаборатории
- 6 Разработка документированных процедур для системы менеджмента качества.
- 7 Разработка мероприятий по улучшению качества выпускаемой продукции.
- 8 Разработка методики испытания производимой продукции, для дальнейшего подтверждения ее соответствия.
- 9 Применение статистических методов управления качеством для технологического процесса производства сметаны.
- 10 Разработка документации для подтверждения соответствия продукции.
- 11 Анализ метрологического оснащения, как одно из составляющих факторов успеха и конкурентоспособности предприятия.
- 12 Модернизация рабочего места поверки мер ЭДС (электродвижущей силы), мер сопротивления путем замены устаревшего оборудования.
- 13 Разработка мероприятий по внедрению системы менеджмента качества на базе ИСО22000.
- 14 Расширение поверительных возможностей ФБУ «Курский ЦСМ» с помощью микровесов для калибровки пипеточных дозаторов ХРЕ 26 РС.
- 15 анализ факторов производства, влияющих на качество выпускаемых кондитерских изделий.
- 16 Разработка методики внедрения MSA на предприятии.
- 17 Разработка Руководства по качеству органа по сертификации продукции ФБУ «Курский ЦСМ».
- 18 Разработка мероприятий по улучшению качества минеральной и питьевой воды в условиях ООО «Солнечный край» Кореневского района Курской области.
- 19 Разработка мероприятий для управления эффективной деятельностью персонала на предприятии.
- 20 Расширение области аккредитации ФБУ «Курский ЦСМ» путем освоения поверки измерителей скорости потока воздуха, анемометров.
- 21 Разработка для контроля обязательных требований к сырным изделиям
- 22 Разработка мероприятий для расширения области аккредитации лаборатории экологической безопасности отдела охраны окружающей среды предприятия.
- 23 Разработка Порядка проведения работ по сертификации продукции.
- 24 Обеспечения качества производства муки кондитерской на мукомольных предприятиях Курской области.
- 25 Разработка мероприятий по внедрению системы ХАССП на предприятии.

- 26 Разработка Порядка проведения инспекционного контроля за сертификацией продукции.
- 27 Разработка Положения об органе по сертификации продукции ФБУ «Курский ЦСМ».

11.2 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы

На государственной итоговой аттестации (защите ВКР) государственная экзаменационная комиссия оценивает результаты освоения образовательной программы. ГЭК определяет уровень сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций персонально у каждого выпускника. Для этого ГЭК использует сводную ведомость, в которой учитывается персональная оценка членов по каждому выпускнику. Уровень сформированности компетенций определяется итоговой оценкой.

На защиту ВКР одного обучающегося отводится 0,5 часа.

Критерии итоговой оценки защиты ВКР

Оценка «отлично» предполагает:

- полное освоение всех 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, аргументировано рассуждать, полно и глубоко отвечать на заданные вопросы,
- безукоризненное качество оформления ВКР,
- положительный отзыв.

Оценка «хорошо» предполагает:

- полное освоение 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 положительный отзыв, но имеющий отдельные замечания.

Оценка «удовлетворительно» предполагает:

- частичное освоение 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 с замечаниями.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся:

- демонстрирует несформированность 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 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 Лица с ограниченными возможностями здоровья имеют право самостоятельно выбрать форму ГИА: устную или письменную.

13.3 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, прочитывать и оформить задание, общаться с преподавателем);

- пользование индивидуальными техническими средствами.

13.4 По письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья продолжительность сдачи государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи не более чем на 0,4 часа.

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

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

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

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- при необходимости обучающимся предоставляются услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

13.6 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.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Форма заявления студента о выборе темы

ЗАЯВЛЕНИЕ

«___» _____ 20__ г.

Заведующему кафедрой

(название кафедры)

(фамилия, инициалы)
студента (-тки) факультета

(название факультета, идентификатор
группы)

(фамилия, имя, отчество)

Прошу Вашего разрешения на выполнение выпускной квалификационной работы на кафедре «*Название кафедры*» на тему «*Название темы*».

Руководителем выпускной квалификационной работы прошу назначить

(ученая степень, ученое звание, должность)
(фамилия, имя, отчество полностью)

Обучающийся _____ (подпись) _____ (дата)

Согласен
осуществлять
руководство ВКР _____ (подпись) _____ (расшифровка подписи) _____ (дата)

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Форма индивидуального задания на подготовку ВКР

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Курский государственный аграрный университет имени И.И. Иванова»

Задание на подготовку выпускной квалификационной работы (ВКР)
Обучающемуся _____
(фамилия, имя, отчество)

1. Тема: _____

утверждена приказом проректора по учебной работе от « ____ » _____ 20__ г. № ____

2. Срок сдачи студентом законченной ВКР _____

3. Исходные данные к выпускной квалификационной работе: _____

4. Перечень предложенных к разработке в ВКР вопросов:

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____ и т.д.

5. Перечень графического материала, таблиц, схем, рисунков и др.:

6. Дата выдачи задания _____

Кафедра _____

Утверждаю _____ зав. кафедрой _____ / _____
(дата) (подпись) (инициалы, фамилия)

Руководитель _____ / _____
(дата) (подпись) (инициалы, фамилия)

Задание принял к исполнению _____ / _____
(дата) (подпись) (инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ В
ФГБОУ ВО «Курский государственный аграрный университет имени И.И. Иванова»
(ФГБОУ ВО КУРСКИЙ ГАУ)

Факультет инженерный
 Кафедра стандартизации и оборудования перерабатывающих производств
 Направление подготовки 27.04.01 Стандартизация и метрология
 Профиль «Стандартизация и качество продукции»
 Форма обучения очная/заочная

**Отзыв руководителя о работе обучающегося в период подготовки
 выпускной квалификационной работы**

на тему: « _____ »

Работа обучающегося(-ей)ся _____ в период подготовки ВКР осуществлялась на основании задания на выполнение ВКР и в соответствии с календарным графиком:

Утверждение темы ВКР	Содержание ВКР	Подготовка глав/разделов ВКР				Даты и результат предзащиты	Дата предоставления ВКР на кафедру
		I	II	III	IV		
До _____ утверждено	До _____ согласовано	До _____ выполнено	До _____ выполнено	До _____ выполнено	До _____ выполнено	_____ допуск к защите	_____ ВКР предоставлена

Характеристика структуры работы (введение, разделы, заключение, использованные источники, приложения)

Полнота исходного материала для разработки темы (нормативного, производственного, экспериментального, статистического), его достоверность

Отношение обучающегося (ейся) к работе (самостоятельность, системность, творческий подход и т.д.)

Выполнение задания на разработку ВКР, владение методикой/элементами методики проведения исследования

Соблюдение действующих правил, инструкций, ГОСТов и др. в оформлении текстовой и графической части работы

Практическое и (или) теоретическое значение ВКР и возможности внедрения ее результатов на производстве

Информация о результатах проверки ВКР на определение объема заимствования:

(указать объем и дать обоснование заимствований)

Соответствие ВКР предъявляемым требованиям _____
Рекомендация для поступления в магистратуру/аспирантуру _____

Заключение о присвоении квалификации

Руководитель _____

(ФИО, ученое звание, ученая степень, должность, место работы)

(подпись)

(ФИО)

« ____ » _____ 20 ____ г.

С отзывом ознакомлен _____
(подпись) (ФИО обучающегося)

« ____ » _____ 20 ____ г.