


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Мусьял Александр Вячеславович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 29.07.2025 14:50:56  
Уникальный программный ключ:  
297fef716e5ece559822a236feffc4d8a43d9ef1

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Курский государственный аграрный университет  
имени И.И. Иванова»

Факультет среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета СПО

 О.В. Харсеева

(подпись, расшифровка подписи)

«26» мая 2025 г.

## **Методические рекомендации по выполнению и защите выпускной квалификационной работы**

**Специальность:** *35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)*

**Вид подготовки:** *базовая, на базе основного общего образования*


**Форма обучения:** *очная*

Курск-2025

**Лист рассмотрения/пересмотра  
методических указаний по выполнению и защите выпускной  
квалификационной работы**

Методические указания одобрены на 2025-2026 учебный год.

Протокол № 10 от «20» мая 2025 г. заседания кафедры инженерных технологий в АПК.

Зав. кафедрой  /И.И. Полупан /

## Содержание

1 Цель и задачи выпускной квалификационной работы	4
2 Сроки подготовки выпускной квалификационной работы	4
3 Требования к уровню подготовки выпускников	4
4 Порядок определения темы ВКР и тематика выпускной квалификационной работы	6
5 Требования к структуре, содержанию, объему и оформлению ВКР	10
6 Порядок назначения руководителя ВКР и консультанта	12
7 Порядок рецензирования ВКР	13
8 Порядок проведения защиты ВКР	14
9 Порядок проведения защиты ВКР для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья	16
10 Критерии оценки	17
11 Материально-техническое обеспечение	17
Приложение А (обязательное) Форма заявления на выполнение выпускной квалификационной работы на кафедре	19
Приложение Б (обязательное) Форма календарного плана	20
Приложение В (обязательное) Форма задания на подготовку выпускной квалификационной работы на кафедре	21
Приложение Г (обязательное) Форма титульного листа выпускной квалификационной работы	22
Приложение Д (обязательное) Форма отзыва на выпускную квалификационную работу	23
Приложение Е (обязательное) Форма рецензии на выпускную квалификационную работу	25
Приложение Ж (обязательное) Лист достоверности информации	27
Приложение З (обязательное) Наклейка на обложке выпускной квалификационной работы	28

## **1 Цель и задачи выпускной квалификационной работы**

В соответствии с п. 8.6 Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (ФГОС СПО) государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломный проект).

Целью выпускной квалификационной работы (далее - ВКР) является закрепление теоретических знаний и практических навыков студентов, а также определение уровня готовности ими выполнять функциональные обязанности техника-электрика.

Задачи выпускной квалификационной работы:

- развитие умений и навыков работы с различными видами специальной литературы;
- умение применять теоретические знания в области электрификации и автоматизации сельского хозяйства на практике;
- развитие навыков самостоятельной работы;
- применение усвоенных знаний для разработки рекомендаций по совершенствованию электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства.

## **2 Сроки подготовки выпускной квалификационной работы**

В соответствии с требованием п. 6.4 ФГОС СПО и учебным планом специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) объем времени на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы составляет 6 недель:

- на подготовку выпускной квалификационной работы - 4 недели;
- на защиту выпускной квалификационной работы - 2 недели.

## **3 Требования к уровню подготовки выпускников**

Виды профессиональной деятельности выпускников, освоивших ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства:

- Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных предприятий.
- Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных предприятий.
- Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
- Управление работами по обеспечению работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

Выпускник в соответствии с целями основной профессиональной образовательной программы и задачами профессиональной деятельности в

результате освоения данной ОПОП должен обладать следующими компетенциями:

**Выпускник должен обладать следующими *общими* компетенциями, включающими в себя способность:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

**Выпускник должен обладать *профессиональными* компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:**

**1. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных предприятий.**

ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.

ПК 1.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок.

ПК 1.3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами.

**2. Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных предприятий.**

ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий.

ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций.

ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность.

### **3. Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.**

ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельскохозяйственного производства.

### **4. Управление работами по обеспечению работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.**

ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

ПК 4.5. Вести утверждённую учётно-отчётную документацию.

## **4 Порядок определения темы ВКР и тематика выпускной квалификационной работы**

Темы ВКР определяются кафедрой специальностей технического и социально-экономического профиля факультета СПО и должны отвечать современным требованиям развития высокотехнологичных отраслей науки, техники, производства, экономики, культуры и образования, иметь практикоориентированный характер.

Обучающемуся предоставляется право выбора темы ВКР, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика ВКР должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в ОПОП СПО.

Выбор темы ВКР обучающимся осуществляется до начала производственной практики (преддипломной), что обусловлено необходимостью сбора практического материала в период ее прохождения. О выбранной теме обучающийся сообщает в личном заявлении, которое пишется

на имя заведующего кафедрой (приложение А). Заявление подается в период с 01 марта по 15 марта текущего учебного года.

Заявление хранится в личном деле студента.

Заявление на выполнение ВКР и задание на ВКР рассматриваются предметными цикловыми комиссиями в период с 16 марта по 30 марта текущего учебного года.

Тематика выпускных квалификационных работ формируется с учетом требований, предложений и пожеланий ведущих региональных работодателей.

### **Примерная тематика выпускных квалификационных работ.**

- 1 Модернизация электроснабжения животноводческого комплекса с разработкой автономного источника питания в условиях...
- 2 Проект службы по ремонту и техническому обслуживанию электрооборудования сельскохозяйственных предприятий.....района
- 3 Проект службы по ремонту и техническому обслуживанию электрооборудования в условиях...
- 4 Модернизация электрооборудования помещения для содержания телят в условиях...
- 5 Проектирование технологического оборудования для свинарника в условиях....
- 6 Модернизация системы освещения производственного помещения в условиях....
- 7 Модернизация электрооборудования помещения для откорма уток в условиях...
- 8 Модернизация электрооборудования комбикормового цеха в условиях...
- 9 Модернизация электрооборудования коровника привязного содержания на 50 голов для...
- 10 Модернизация электрооборудования коровника привязного содержания на 100 голов в условиях...
- 11 Модернизация системы освещения животноводческого помещения в условиях...
- 12 Модернизация электрооборудования линии кормораздачи в животноводческом помещении в условиях...
- 13 Модернизация электрооборудования линии навозоудаления в животноводческом помещении в условиях...
- 14 Модернизация системы микроклимата свинарника в условиях...
- 15 Модернизация системы микроклимата животноводческого помещения в условиях...
- 16 Усовершенствование электротехнической службы для сельскохозяйственных предприятий.....района
- 17 Модернизация электрооборудования молочно-товарной фермы в условиях...
- 18 Модернизация электрооборудования ремонтной мастерской в условиях...
- 19 Модернизация электрооборудования родильного отделения в условиях...
- 20 Модернизация системы обогрева и вентиляции свинарника в условиях...
- 21 Повышение надежности системы электроснабжения в условиях...

- 22 Повышение качества ремонта и технического обслуживания электрооборудования в условиях...
- 23 Организация технического обслуживания трансформаторных подстанций в условиях...
- 24 Модернизация системы освещения административного корпуса в условиях...
- 25 Модернизация электрооборудования мастерской по ремонту МТП в ...
- 26 Повышение надежности работы электрооборудования свинокмплекса в условиях...
- 27 Модернизация электрооборудования птичника для...
- 28 Организация пункта технического обслуживания и ремонта электрооборудования в условиях...
- 29 Разработка энергосберегающей системы освещения производственных помещений в условиях...
- 30 Модернизация электрооборудования коровника беспривязного содержания на 100 голов в условиях...
- 31 Модернизация системы электроснабжения населенного пункта...

**Примерное содержание некоторых тем выпускных  
квалификационных работ (дипломных проектов)**

**Тема: Модернизация электрооборудования линии навозоудаления в коровнике в условиях...**

*Введение*

*1 Краткая характеристика хозяйства*

*2 Модернизация электрооборудования в коровнике*

*2.1 Расчет системы освещения*

*2.2 Усовершенствование технологических процессов обогрева и вентиляции помещения*

*2.3 Электрификация процесса уборки навоза*

*2.4 Расчет электротехнической арматуры*

*2.5 Автоматические выключатели*

*2.6 Магнитные пускатели*

*2.7 Выбор проводов и кабелей*

*3 Безопасность жизнедеятельности и охрана окружающей среды*

*3.1 Состояние техники безопасности*

*3.2 Состояние электробезопасности*

*3.3 Состояние пожарной безопасности*

*3.4 Расчет молниезащиты коровника*

*3.5 Экологическое обоснование*

*Заключение*

*Список использованных источников*

*Приложения*

**Тема: Модернизация электрооборудования ремонтной мастерской в условиях...**

*Введение*

- 1 Краткая характеристика хозяйства*
- 2 модернизация электрооборудования мастерской*
  - 2.1 Расчет отопления мастерской*
  - 2.2 Расчет водоснабжения мастерской*
  - 2.3 Расчет вентиляции*
  - 2.4 Расчет освещения мастерской*
  - 2.5 Выбор трансформаторной подстанции*
  - 2.6 Определение местоположения трансформаторной подстанции и компенсирующего устройства*
  - 2.7 Выбор пускозащитной аппаратуры*
  - 2.8 Выбор вводно-распределительного устройства*
- 3 Безопасность жизнедеятельности и охрана окружающей среды*
  - 3.1 Состояние безопасности труда в ремонтной мастерской*
  - 3.2 Программа безопасности труда при проведении ТО и ТР*
  - 3.3 Безопасность в чрезвычайных ситуациях*
  - 3.4 Безопасность при возникновении пожара*
  - 3.5 Расчет молниезащиты*
  - 3.6 Расчет заземления*
  - 3.7 Охрана окружающей среды*
- Заключение*
- Список использованных источников*
- Приложения*

**Тема: Проектирование системы микроклимата свинарника в условиях...**

*Введение*

- 1 Краткая характеристика хозяйства*
- 2 Усовершенствование электрооборудования свинарника*
  - 2.1 Общее состояние*
  - 2.2 Расчет системы освещения помещения свинарника*
  - 2.3 Обоснование системы кормления*
  - 2.4 Проектирование системы вентиляции и отопления*
  - 2.5 Расчет электротехнической арматуры электрооборудования*
  - 2.6 Расчет электротехнической арматуры освещения*
- 3 Безопасность жизнедеятельности*
  - 3.1 Состояние производственной санитарии*
  - 3.2 Состояние техники безопасности*
  - 3.3 Состояние пожарной безопасности*
  - 3.4 Инструкция по охране труда при эксплуатации электрооборудования свинарника*
  - 3.5 Расчет молниезащиты свинарника*
  - 3.6 Расчет заземления*
  - 3.7 Экологическая безопасность*
- Заключение*
- Список использованных источников*

## *Приложения*

### **5 Требования к структуре, содержанию, объему и оформлению ВКР**

Структура ВКР включает в себя:

*Титульный лист.*

*Содержание.*

*Введение.*

*Основная часть.*

*Заключение.*

*Список использованных источников.*

*Приложения, графические материалы (при наличии).*

Образец оформления титульного листа представлен в приложении Г.

*Во введении* необходимо обосновать актуальность и практическую значимость выбранной темы, сформулировать цель и задачи, объект и предмет ВКР, круг рассматриваемых проблем. Объем введения должен быть в пределах 2 страниц.

Основная часть должна содержать, как правило, две главы.

*Первая глава* посвящается теоретическим аспектам изучаемого объекта и предмета ВКР. В ней содержится обзор используемых источников информации, нормативной базы по теме ВКР. В этой главе могут найти место статистические данные, построенные таблицы и графики.

*Вторая глава* посвящается анализу практического материала, полученного во время производственной практики (преддипломной). В этой главе содержится:

- анализ конкретного материала по избранной теме;
- описание выявленных проблем и тенденций развития объекта и предмета изучения на основе анализа конкретного материала по избранной теме;
- описание способов решения выявленных проблем.

В ходе анализа могут использоваться аналитические таблицы, расчеты, формулы, схемы, диаграммы и графики.

*Заключение* содержит выводы и предложения с их кратким обоснованием в соответствии с поставленной целью и задачами, раскрывает значимость полученных результатов. Заключение составляет не более 2 страниц текста. Заключение лежит в основе доклада обучающегося на защите ВКР.

*Список использованных источников* (не менее 20) составляется в соответствии с требованиями ГОСТа.

*Приложения* могут состоять из дополнительных справочных материалов, имеющих вспомогательное значение: копий документов, выдержек из отчетных материалов, статистических данных, схем, таблиц, диаграмм, программ, положений и т.п.

К выпускной квалификационной работе прилагаются следующие документы: календарный план (Приложение Б), отзыв руководителя (Приложение Д), рецензия (Приложение Е).

В каждую выпускную квалификационную работу обязательно прикрепляется Приложение А Лист достоверности информации, которое свидетельствует о том, что использованные в выпускной квалификационной работе материалы и данные отчетности достоверны, а на сведения опубликованной научной литературы и других источников имеются соответствующие ссылки (Приложение Ж).

Объем ВКР должен составлять 30-50 страниц печатного текста (без приложений). Текст ВКР должен быть подготовлен с использованием компьютера в Word, распечатан на одной стороне белой бумаги формата А4 (210 x 297 мм), если иное не предусмотрено спецификой.

Выпускная квалификационная работа должна быть напечатана и переплетена. ВКР оформляется в папку для дипломного проекта, переплет пластиковой пружиной или жесткий книжный переплет.

Выпускная квалификационная работа (при непрозрачной обложке) должна иметь обложку с наклейкой. Оформление наклейки представлено в приложении З.

Выпускная квалификационная работа должна быть оформлена в соответствии с требованиями руководящего документа «Порядок оформления текстовых работ обучающихся Курского ГАУ. Правила оформления» РД 01.001-2024, утвержденным приказом врио ректора университета от 19.04.2024 г. №140-о.

## **6 Порядок назначения руководителя ВКР и консультантов**

Для подготовки ВКР обучающемуся назначается руководитель и, при необходимости, консультанты.

Закрепление за обучающимися тем ВКР, назначение руководителей и консультантов утверждается приказом ректора университета не позднее 31 марта текущего учебного года.

В исключительных случаях, по согласованию с заведующим кафедрой, формулировка темы ВКР может быть изменена (полностью или частично), что оформляется соответствующим приказом. Изменение темы ВКР производится приказом ректора университета до установленного срока представления окончательного варианта текста ВКР на кафедру.

В обязанности руководителя ВКР входит:

- разработка задания на подготовку ВКР;
- разработка совместно с обучающимся календарного плана выполнения ВКР (приложение Б);
- оказание помощи обучающемуся в разработке индивидуального графика работы на весь период выполнения ВКР;
- консультирование обучающегося по вопросам содержания и последовательности выполнения ВКР;
- оказание помощи обучающемуся в подборе необходимых источников;
- контроль хода выполнения ВКР в соответствии с установленным графиком в форме регулярного обсуждения руководителем и обучающимся

хода работ; оперативное принятие организационных решений в случае неблагоприятного хода выполнения ВКР;

- оказание помощи (консультирование обучающегося) в подготовке презентации и доклада для защиты ВКР;

- проверка законченной ВКР и правильности ее оформления;

- предоставление письменного отзыва на ВКР.

Задание на ВКР (приложение В), рассмотренное на заседании ПЦК, подписанное руководителем ВКР и утвержденное заведующим кафедрой, выдается обучающемуся не позднее чем за две недели до начала производственной практики (преддипломной).

В случае выполнения ВКР группой обучающихся индивидуальные задания выдаются каждому из них.

По завершении обучающимся подготовки ВКР руководитель проверяет качество работы и готовит письменный отзыв. В случае выполнения ВКР несколькими обучающимися руководитель ВКР представляет отзыв об их совместной работе в период подготовки ВКР.

В отзыве руководителя ВКР (приложение Д) указываются характерные особенности работы, ее достоинства и недостатки, а также отношение обучающегося к выполнению ВКР, проявленные (не проявленные) им способности, оцениваются уровень освоения общих и профессиональных компетенций, знания, умения обучающегося, продемонстрированные им при выполнении ВКР, а также степень самостоятельности обучающегося и его личный вклад в раскрытие проблем и разработку предложений по их решению. Заканчивается отзыв выводом о возможности (невозможности) допуска ВКР к защите.

В конце отзыва руководитель указывает свои Ф.И.О., учёную степень/звание, должность, место основной работы и ставит свою подпись.

Для успешного выполнения раздела/отдельных разделов ВКР в помощь обучающемуся, если это необходимо, назначаются консультанты из числа опытных педагогических работников кафедры, а также квалифицированных специалистов различных предприятий и учреждений. Консультанты выдают конкретное задание по порученному им разделу ВКР и доводят до сведения обучающихся расписание своих консультаций.

В обязанности консультанта ВКР входит:

- руководство разработкой индивидуального плана подготовки и выполнения ВКР в части содержания консультируемого вопроса;

- оказание помощи обучающемуся в подборе необходимой литературы в части содержания консультируемого вопроса;

- контроль хода выполнения ВКР в части содержания консультируемого вопроса.

На заключительном этапе выполнения работы консультанты проверяют соответствующий раздел ВКР.

## **7 Порядок рецензирования ВКР**

Законченная и надлежащим образом оформленная ВКР (в папке для дипломного проекта с переплетом пластиковой пружиной или в жестком переплете) представляется руководителю ВКР в соответствии с календарным планом выполнения ВКР. Руководитель подписывает ее и вместе с письменным отзывом представляет председателю предметной (цикловой) комиссии по соответствующей специальности на проверку и согласование. Председатель предметной (цикловой) комиссии проверяет работу, подписывает и передает заведующему кафедрой, который в соответствии с полномочиями решает вопрос о допуске обучающегося к защите и назначении рецензента.

Решение о недопуске обучающегося к защите рассматривается на заседании кафедры с участием руководителя ВКР. Протокол заседания кафедры представляется декану факультета СПО.

Допущенная к защите ВКР направляется на рецензию (приложение Е).

С целью повышения объективности оценки работы выпускника и кафедры в целом в качестве рецензента назначаются сторонние специалисты, имеющие высшее образование, работающие в соответствующей области, имеющие необходимый опыт работы (как правило, не менее 3-х лет) и обладающие достаточным уровнем профессиональных знаний и навыков в области выполняемой ВКР.

Рецензент дает развернутый письменный отзыв, в котором должны быть отражены следующие вопросы:

- соответствие рецензируемой ВКР теме и установленным требованиям в отношении ее объема, структуры и содержания;
- актуальность темы ВКР;
- качество и полнота обзора аналогичных объектов, степень использования новейшей литературы;
- глубина и качество разработки темы;
- оригинальность отдельных теоретических и практических решений;
- качество выполнения текстовой и графической части ВКР и соответствие требованиям нормативных документов, речевая грамотность;
- общая оценка выполненной ВКР («отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно»); соответствие выполненной ВКР предъявляемым к ней требованиям, заключение о возможности присвоения обучающемуся квалификации, предусмотримой соответствующим ФГОС СПО.

В конце рецензии ставится подпись, Ф.И.О., должность, место основной работы рецензента, ученая степень и ученое звание (если имеются).

Подпись внешнего рецензента заверяется печатью с места основной работы.

Рецензии, не отвечающие перечисленным выше требованиям, могут быть отклонены ГЭК. В этом случае назначается новый рецензент.

Рецензия должна быть представлена на кафедру в соответствии с календарным планом выполнения ВКР.

Отрицательная рецензия не является основанием для отказа в защите ВКР. В этом случае желательно присутствие на защите рецензента, выдавшего отрицательную рецензию.

Обучающемуся дается право ознакомиться с содержанием рецензии, после чего она поступает к секретарю ГЭК.

## **8 Порядок проведения защиты ВКР**

К защите ВКР допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой ОПОП СПО.

Допуск к защите ВКР производится приказом ректора университета.

На каждого обучающегося в ГЭК передаются следующие документы:

- текст ВКР на бумажном носителе в твердом переплете;
- отзыв руководителя ВКР;
- рецензия;
- справка о выполнении учебного плана;
- зачетная книжка.

Защита ВКР проходит публично на заседании ГЭК в установленное расписанием время.

Защита ВКР проводится на открытых заседаниях ГЭК с участием не менее двух третей ее состава.

Университет обеспечивает проведение предварительного инструктажа выпускника в месте проведения демонстрационного экзамена (при наличии).

Обучающимся и лицам, привлекаемым к защите ВКР, во время ее проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

Продолжительность защиты ВКР для одного обучающегося составляет 0,50 часа.

Процедура защиты осуществляется в следующем порядке.

Председатель ГЭК объявляет защиту. Затем предоставляется слово обучающемуся для доклада. За время доклада члены ГЭК оценивают умение обучающегося доложить о проделанной работе.

После доклада председатель предоставляет членам ГЭК возможность задавать обучающемуся вопросы. Обучающемуся предоставляется слово для ответов на вопросы и замечания. Затем зачитываются отзыв руководителя и рецензия.

Решения ГЭК об оценке, присвоении квалификации и выдаче дипломов о среднем профессиональном образовании принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

При определении оценки за ВКР учитываются следующие показатели:

- актуальность темы и содержания ВКР;
- системность, логическая взаимосвязь всех частей ВКР;

- качество оформления работы, ее соответствие действующим стандартам и др.

Также ГЭК оценивает общие и профессиональные компетенции обучающихся. Оценка компетенций осуществляется с помощью показателей и критериев, указанных в экспертном листе, входящим в состав фонда оценочных средств ГИА.

Результаты защиты выпускной квалификационной работы определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», вносятся в зачетную книжку на соответствующей странице и объявляются обучающимся в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний ГЭК.

На каждого обучающегося ГЭК заполняет протокол и экспертный лист.

Протокол подписывается председателем ГЭК (в случае отсутствия председателя – его заместителем) и секретарем ГЭК и хранится в архиве университета.

Экспертный лист подписывается председателем и всеми членами ГЭК, принимавшими участие в заседании, и передается в архив вместе с протоколом.

На основании решения ГЭК лицам, успешно прошедшим ГИА, выдаются дипломы о среднем профессиональном образовании и о квалификации и издается приказ ректора университета об их отчислении.

Обучающимся по ОПОП СПО после прохождения ГИА предоставляются по их заявлению каникулы в пределах срока освоения соответствующей ОПОП СПО, по окончании которых производится отчисление обучающихся в связи с получением образования.

Лицам, не проходившим ГИА по уважительной причине, предоставляется возможность пройти ее без отчисления из университета.

Дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные университетом сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим ГИА по уважительной причине.

Обучающиеся, не прошедшие ГИА по неуважительной причине или получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, проходят ее не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

Для прохождения ГИА лицо, не прошедшее ГИА по неуважительной причине или получившее на ГИА неудовлетворительную оценку, восстанавливается в университете на период времени, установленный университетом самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА соответствующей ОПОП СПО.

Повторное прохождение ГИА для одного лица назначается университетом не более двух раз.

Отчеты о работе ГЭК заслушиваются на заседании Ученого совета университета и предоставляются учредителю университета – Министерству сельского хозяйства Российской Федерации - по его запросу в установленные сроки.

Лица, осваивающие ОПОП СПО в форме самообразования, либо обучавшиеся по не имеющей государственной аккредитации ОПОП СПО,

вправе пройти экстерном ГИА в образовательной организации, осуществляющей образовательную деятельность по имеющей государственную аккредитацию ОПОП СПО, в соответствии с настоящим положением.

## **9 Порядок проведения защиты ВКР для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья защита выпускной квалификационной работы проводится университетом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение ГИА для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении ГИА;

- присутствие в аудитории ассистента, оказывающего выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, общаться с членами ГЭК);

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

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников 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).

Дополнительно при проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья:

а) для слепых:

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке ГИА оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, или зачитываются ассистентом;

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

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

б) для слабовидящих:

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения ГИА оформляются увеличенным шрифтом;

- в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

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

- по их желанию государственный экзамен может проводиться в письменной форме;

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

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

- по их желанию государственный экзамен может проводиться в устной форме.

Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала ГИА подают письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении ГИА.

## **10 Критерии оценки**

Критерии оценивания уровня освоения профессиональных компетенций основаны на требованиях ФГОС СПО и представлены в Программе государственной итоговой аттестации по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства.

## **11 Материально-техническое обеспечение**

Защита ВКР проводится в специализированной аудитории. Аудитория оснащена мультимедийным оборудованием, экраном.

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
**(обязательное)**

**Форма заявления на выполнение ВКР на кафедре**

*ЗАЯВЛЕНИЕ*  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_  
(название кафедры)

\_\_\_\_\_  
(ученое звание) (фамилия, инициалы)  
обучающий (ая)ся факультета СПО  
\_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ группы  
специальности \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

Прошу Вашего разрешения на выполнение выпускной квалификационной работы на кафедре \_\_\_\_\_  
на тему: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Руководителем ВКР назначить

\_\_\_\_\_  
(ученая степень, учение звание, должность)

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

Обучающий (ая)ся

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(дата)

Руководитель

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(дата)

## ПРИЛОЖЕНИЕ Б (обязательное)

### Форма календарного плана выполнения ВКР

#### КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВЫПОЛНЕНИЯ ВКР

1	Выбор темы и руководителя ВКР, оформление обучающимся заявления	ДД.ММ.-ДД.ММ.ГГ.
2	Утверждение темы ВКР	ДД.ММ.-ДД.ММ.ГГ.
<b>Производственная практика (преддипломная)</b>		<b>4 недели</b>
1	Выполнение задания на подготовку ВКР	ДД.ММ.-ДД.ММ.ГГ.
2	Предоставление отчета о производственной практике (преддипломной) руководителю	ДД.ММ.-ДД.ММ.ГГ.
3	Промежуточная аттестация по производственной практике (преддипломной)	ДД.ММ.-ДД.ММ.ГГ.
<b>Подготовка ВКР</b>		<b>4 недели</b>
1	Подбор и анализ исходной информации	ДД.ММ.-ДД.ММ.ГГ.
2	Составление и утверждение руководителем плана (структуры) ВКР	ДД.ММ.-ДД.ММ.ГГ.
3	Написание введения	ДД.ММ.-ДД.ММ.ГГ.
4	Работа над разделами ВКР (главами, параграфами)	ДД.ММ.-ДД.ММ.ГГ.
5	Подготовка заключения и списка использованных источников	ДД.ММ.-ДД.ММ.ГГ.
6	Предоставление чернового варианта ВКР руководителю ВКР	ДД.ММ.ГГ.
7	Работа над устранением замечаний руководителя ВКР. Оформление ВКР в соответствии с предъявляемыми требованиями	ДД.ММ.-ДД.ММ.ГГ.
8	Предоставление руководителю ВКР полного текста работы (чистовой вариант). Получение отзыва руководителя ВКР	ДД.ММ.-ДД.ММ.ГГ.
9	Предоставление готовой ВКР рецензенту. Получение рецензии	ДД.ММ.-ДД.ММ.ГГ.
10	Подготовка 10-минутного доклада для защиты ВКР на заседании ГЭК	ДД.ММ.-ДД.ММ.ГГ.

Руководитель ВКР \_\_\_\_\_ (подпись)

План принял к исполнению «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
 \_\_\_\_\_ (ФИО, подпись обучающегося)

# ПРИЛОЖЕНИЕ В

## (обязательное)

### Форма задания на выполнение ВКР

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«КУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ И.И. ИВАНОВА»

### Факультет среднего профессионального образования

### Задание на выполнение ВКР

Обучающему(-ей)ся \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество - полностью)

1. Тема \_\_\_\_\_

утверждена приказом № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

2. Срок сдачи обучающим (-ей) ся законченной работы (за 5 дней до начала работы ГЭК)

3. Исходные данные к ВКР \_\_\_\_\_

4. Перечень задач/вопросов в виде кратких формулировок действий, которые следует выполнить, и/или описаний результата, который нужно получить:

4.1. \_\_\_\_\_

4.2. \_\_\_\_\_

5. Перечень графического материала \_\_\_\_\_

6. Консультанты по ВКР с указанием относящихся к ним разделов \_\_\_\_\_

7. Дата выдачи задания \_\_\_\_\_.

Рассмотрено на заседании ПЦК от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., пр. № \_\_\_\_\_

Руководитель ВКР \_\_\_\_\_  
(подпись) (И.О. Фамилия)

Утверждаю  
зав. кафедрой профессиональных дисциплин \_\_\_\_\_  
(подпись) (И.О. Фамилия)

Задание принял к исполнению \_\_\_\_\_  
(дата)

Обучающий(ая)ся \_\_\_\_\_  
(подпись) (И.О. Фамилия)

# ПРИЛОЖЕНИЕ Г

(обязательное)

Форма титульного листа выпускной квалификационной работы  
(дипломного проекта)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение  
высшего образования

«Курский государственный аграрный университет  
имени И.И. Иванова»

Факультет среднего профессионального образования

Кафедра инженерных технологий в АПК

Специальность 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе  
(АПК)

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
(подпись) (инициалы, фамилия)  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА (ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ)

### «МОДЕРНИЗАЦИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ТЕЛЯТНИКА»

Автор работы \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ П. И. Иванов  
(подпись) (дата)

Руководитель работы \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ И.И. Петров  
(подпись) (дата)

Председатель  
предметной (цикловой)  
комиссии \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ И.И. Полупан  
(подпись) (дата)

Нормоконтроль \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ И.М. Солопова  
(дата) (подпись)

КУРСК – 2025

**ПРИЛОЖЕНИЕ Д  
(обязательное)**

**Форма отзыва на ВКР**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«КУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ И.И. ИВАНОВА»

**Факультет среднего профессионального образования**

**Отзыв на выпускную квалификационную работу  
обучающего(-ей) ся**

\_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество – полностью)

\_\_\_\_\_

(курс, специальность)

Тема ВКР \_\_\_\_\_

Актуальность работы, соответствие цели и задач, разрабатываемой теме

Используемые методы, владение методиками \_\_\_\_\_

Полнота раскрытия темы ВКР (выполнение задания на подготовку темы ВКР, наличие исходного материала для разработки темы (производственного, экспериментального, статистического, правового), обоснованность выводов) \_\_\_\_\_

Соблюдение действующих инструкций, ГОСТов, аккуратность исполнения графической и текстовой части работы, таблиц, рисунков

Характеристика структуры ВКР (введение, разделы, заключение, включающее выводы, используемые источники, приложения)

Отношение обучающего (-ей)ся к выполнению ВКР (самостоятельность, творческий подход, системность, прилежание и т.д.)

---

---

Соответствие ВКР предъявляемым требованиям \_\_\_\_\_

---

Оценка уровня освоения общих и профессиональных компетенций \_\_\_\_\_

---

Заключение о присвоении квалификации по специальности

---

Руководитель \_\_\_\_\_

(указать должность и место работы, фамилию, имя, отчество – полностью)

---

подпись

---

инициалы, фамилия

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

# ПРИЛОЖЕНИЕ Е (обязательное)

## Форма рецензии на ВКР

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«КУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ И.И. ИВАНОВА»

### Факультет среднего профессионального образования

### Рецензия на выпускную квалификационную работу обучающегося(-ей)ся

\_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество - полностью)

\_\_\_\_\_

(курс, специальность)

На тему: \_\_\_\_\_

1. Оценка актуальности и значимости темы \_\_\_\_\_

2. Оценка структуры, объема ВКР \_\_\_\_\_

3. Оценка содержания и положительных сторон ВКР \_\_\_\_\_

4. Оценка использованных в ВКР методов сбора, обработки и анализа информации \_\_\_\_\_

5. Оценка достаточности и корректности использования литературы \_\_\_\_\_

6. Аргументированность и конкретность выводов и предложений \_\_\_\_\_

7. Качество таблиц, рисунков, графического материала и общего оформления работы \_\_\_\_\_

9. Замечания по ВКР \_\_\_\_\_

10. Общий вывод о соответствии ВКР предъявляемым требованиям: *соответствует/не соответствует* (подчеркнуть нужное)

Работа демонстрирует готовность обучающего(-ей)ся \_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество)

к выполнению видов профессиональной деятельности и сформированность общих и профессиональных компетенций, установленных ФГОС СПО по специальности \_\_\_\_\_ и

заслуживает оценки \_\_\_\_\_,  
(«отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»)

а автор \_\_\_\_\_  
(фамилия, инициалы)

заслуживает присвоения квалификации \_\_\_\_\_

Рецензент \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество, место работы, ученая степень, ученое звание и занимаемая должность)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (подпись)

М.П.

**Приложение Ж**  
**(обязательное)**  
**Лист достоверности информации**

Использованные в настоящей выпускной квалификационной работе материалы и данные отчетности достоверны, а на сведения опубликованной научной литературы и других источников имеются соответствующие ссылки.

Автор \_\_\_\_\_  
(ФИО полностью, подпись)

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2025 г.

## Приложение 3

(обязательное)

### Наклейка на обложке выпускной квалификационной работы

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

#### **ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА**

(дипломный проект)

пояснительная записка

**Иванова Ивана Ивановича**

Факультет среднего профессионального образования  
Кафедра инженерных технологий в АПК  
Специальность 35.02.08 Электротехнические системы в  
агропромышленном комплексе (АПК)  
Группа ЭС-31с  
Год защиты 2025