

Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Кемеровский аграрный техникум» имени Г.П.Левина

УТВЕРЖДАЮ
Директор В.А. Римша

«05» апреля 2024 г.

ПРОГРАММА

**государственной итоговой аттестации
по программе подготовки специалистов среднего звена**

Специальность:

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

Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Кемеровский аграрный техникум» имени Г.П.Левина

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГПОУ КАТ
им. Г.П.Левина
_____ В.А. Римша
« ____ » _____ 2024 г.

ПРОГРАММА
государственной итоговой аттестации
по программе подготовки специалистов среднего звена

Специальность:

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

Срок обучения: 2 года 10 месяцев

Квалификация:

- техник

Металлплощадка, 2024

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора
по учебной работе
Е.И. Яковлева
«03» апреля 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора
по производственному обучению
А.В. Боярский
«04» апреля 2024 г.

РАССМОТРЕНО

На заседании цикловой комиссии
общеобразовательной подготовки
Председатель А.С. Бабина
Протокол № 7 от «15» марта 2024 г.

Организация-составитель:

Государственное профессиональное образовательное учреждение «Кемеровский аграрный техникум» имени Г.П. Левина

Программа государственной итоговой аттестации составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) (утвержденным Приказом Министерства просвещения РФ от 27.05.2022 № 368), с учетом профессионального стандарта 40.048 Слесарь-электрик, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.09.2020 N 660н, с учетом профессионального стандарта 20.028 Работник по обслуживанию и ремонту оборудования связи электрических сетей, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.05.2019 N 327н, с учетом профессионального стандарта «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 04.06.2014 N 362н (ред. от 12.12.2016), и с учетом требований рынка труда и работодателей.

Составители:

Черкозьянов А.Н., преподаватель ГПОУ КАТ им. Г.П.Левина
Порохова Т.В., преподаватель ГПОУ КАТ им. Г.П.Левина
Миронова А.В., методист ГПОУ КАТ им. Г.П.Левина

Рецензенты:

Андриенко К.Г., главный энергетик СПК «Береговой»
Солдатенко С.А., заведующий методическим отделом ГПОУ КАТ им. Г.П.Левина

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	5
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ.....	6
1.1. Область применения программы государственной итоговой аттестации	6
1.2. Цели и задачи государственной итоговой аттестации.....	7
2.1. Формы, вид и сроки проведения ГИА:.....	8
2.2 Содержание ГИА	9
2.2.1 Тематика дипломных проектов	9
2.2.2 Задание на дипломное проектирование.....	9
2.2.3 Содержание дипломного проекта	9
2.2.4 Рецензирование выпускной квалификационной работы. Отзыв руководителя на дипломный проект.....	10
2.2.5 Защита дипломных проектов.....	11
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ГИА	11
3.1. Требования к материально-техническому обеспечению	11
3.2 Информационное обеспечение ГИА.....	12
3.3 Кадровое обеспечение ГИА.....	12
4. КРИТЕРИИ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ГИА	13
4.1 Результаты защиты дипломного проекта.....	13
4.2 Результаты оценивания выполнения задания демонстрационного экзамена.....	14
4.3 Порядок присвоения квалификации	15
5. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ГИА ДЛЯ ВЫПУСКНИКОВ ИЗ ЧИСЛА ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ.....	15
6. ПОРЯДОК ПОДАЧИ И РАССМОТРЕНИЯ АПЕЛЛЯЦИЙ	16
6.1. Порядок подачи и рассмотрения апелляции.....	16
6.2. Порядок повторного прохождения государственной итоговой аттестации.....	18
7. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ.....	18
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	23

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа государственной итоговой аттестации (далее – Программа ГИА) разработана в соответствии с документами:

– федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 г. № 800 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 01.04.2019 г. № Р-42 «Об утверждении методических рекомендаций о проведении аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена»;

– письмом Министерства образования и науки РФ от 20.06.2015 г. № 06-846 «О направлении Методических рекомендаций по организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в образовательных организациях, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена»;

– письмом Министерства образования и науки РФ от 12.07.2017 г. № 06-ЦГ МОН-24914 «О защите выпускной квалификационной работы»;

– приказом Министерства просвещения РФ от 27.05.2022 № 368 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)»;

– положением об организации и проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в ГПОУ «Кемеровский аграрный техникум» имени Г.П.Левина;

– учебным планом образовательной программы среднего профессионального образования программы подготовки специалистов среднего звена специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК);

– календарным учебным графиком специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

В Программе государственной итоговой аттестации определены:

– виды государственной итоговой аттестации;

– материалы по содержанию государственной итоговой аттестации;

– сроки проведения государственной итоговой аттестации;

– условия подготовки и процедуры проведения государственной итоговой аттестации;

– критерии оценки уровня качества подготовки выпускника;

– требования к материально-техническому, информационному и кадровому обеспечению проведения государственной итоговой аттестации;

– порядок подачи апелляций.

Настоящая Программа определяет совокупность требований к государственной итоговой аттестации по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

Программа государственной итоговой аттестации ежегодно обновляется цикловой комиссией и утверждается директором ГПОУ КАТ им. Г.П.Левина после её обсуждения на заседании педагогического совета с обязательным участием работодателей.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

1.1. Область применения программы государственной итоговой аттестации

Программа государственной итоговой аттестации является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) по направлению подготовки 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: 13 Сельское хозяйство.

В части освоения видов профессиональной деятельности (ВПД) выпускник должен быть подготовлен к следующим видам деятельности:

1. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в том числе электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий.
2. Энергоснабжение сельскохозяйственных предприятий.
3. Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.
4. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Выпускник должен быть подготовлен в части соответствующих общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ПК 1.1. Осуществляет монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования.

ПК 1.2. Обеспечивать работу автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте.

ПК 1.3. Осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте.

ДПК 1.1. Обслуживание цеховых осветительных электроустановок, замена отдельных элементов цеховых осветительных установок.

ПК 2.1. Организовывать работы по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйственного предприятия.

ПК 2.2. Планировать основные показатели в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей, автоматизированных и роботизированных систем.

ПК 2.3. Выполнять работы на машинно-тракторном агрегате в соответствии с требованиями правил техники безопасности и охраны труда.

ПК 3.1. Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.

ПК 3.2. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.

ПК 3.3. Планировать работы по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.

ДПК 3.1. Ремонт и обслуживание электрической части цехового технологического оборудования.

ДПК 4.1. Выполнение работ средней сложности по ремонту и обслуживанию цехового оборудования.

ДПК 4.2. Выполнять механизированные работы в сельскохозяйственном производстве с поддержанием технического состояния средств механизации.

ДПК 4.3. Выявлять отказы сельскохозяйственного оборудования при пусконаладочных работах.

ДПК 4.4. Заправлять сельскохозяйственную технику топливом, смазочными материалами и жидкостями.

1.2. Цели и задачи государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация (далее - ГИА) проводится государственными экзаменационными комиссиями (далее - ГЭК) в целях определения соответствия результатов освоения выпускниками имеющих государственную аккредитацию образовательных программ среднего профессионального образования соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта специальности 35.02.08 Электрические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

ГИА призвана способствовать систематизации и закреплению знаний и умений обучающегося по специальности при решении конкретных профессиональных задач, определять уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе по вопросам подготовки машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, эксплуатации сельскохозяйственной техники, технического обслуживания и диагностирования неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов, ремонта отдельных деталей и узлов, управление работами функционирования машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации (предприятия).

Основная цель Программы ГИА: качественная подготовка, организация и проведение государственной итоговой аттестации выпускников.

Задачи:

– мобилизация усилий всех субъектов образовательного процесса на выполнение

программы;

- формирование и организация работы государственной экзаменационной комиссии (ГЭК);
- определение требований к содержанию и формам проведения ГИА выпускников.

При разработке программы государственной итоговой аттестации особое внимание уделено формированию тематики ВКР, отвечающей требованиям: овладение профессиональными компетенциями, комплексность, реальность, актуальность, уровень современности используемых средств.

1.3 Количество часов, отводимое на государственную итоговую аттестацию

Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), рабочим учебным планом и календарным учебным графиком на подготовку и проведение ГИА отведено 6 недель (216 часов).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ГИА

2.1. Формы, вид и сроки проведения ГИА:

Формой государственной итоговой аттестации выпускников по специальности является защита выпускной квалификационной работы и сдача демонстрационного экзамена.

Для выпускников, осваивающих программу подготовки по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), видом выпускной квалификационной работы является дипломный проект и демонстрационный экзамен (далее - ДЭ).

Эти виды испытаний позволяют наиболее полно проверить освоенность выпускником профессиональных компетенций, готовность выпускника к выполнению видов деятельности, предусмотренных ФГОС СПО.

Проведение государственной итоговой аттестации в такой форме позволяет одновременно решить целый комплекс задач:

- ориентирует каждого преподавателя и обучающегося на конечный результат;
- позволяет в комплексе повысить качество учебного процесса, качество подготовки специалиста и объективность оценки подготовленности выпускников;
- систематизирует знания, умения и опыт, полученные обучающимися во время обучения и во время прохождения производственной практики;
- расширяет полученные знания за счет изучения новейших практических разработок и проведения исследований в профессиональной сфере;
- значительно упрощает практическую работу государственной экзаменационной комиссии при оценивании выпускника (наличие перечня профессиональных компетенций, которые находят отражение в выпускной квалификационной работе).

Государственная итоговая аттестация проводится *по графику*.

Объем времени, отводимый на выполнение дипломного проекта: *4 недели*

Сроки проведения демонстрационного экзамена:

Демонстрационный экзамен проводится согласно утвержденному графику.

Сроки защиты дипломного проекта: *2 недели*.

Дополнительные сроки проведения ГИА (устанавливаются приказом директора по необходимости) для лиц:

- не прошедших ГИА по уважительной причине – не позднее четырех месяцев со дня подачи заявления выпускником;
- не прошедших ГИА по неуважительной причине или показавших

неудовлетворительные результаты - не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые;

– подавших апелляцию о нарушении порядка проведения ГИА и получившего положительное решение апелляционной комиссии.

2.2 Содержание ГИА

2.2.1 Тематика дипломных проектов

Темы выпускных квалификационных работ определяются образовательной организацией. Обучающемуся предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика выпускной квалификационной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Выбор темы ВКР обучающимся осуществляется до начала производственной практики (преддипломной), что обусловлено необходимостью сбора практического материала в период ее прохождения.

Перечень тем дипломных проектов (приложение 1):

- разрабатывается преподавателями МДК в рамках профессиональных модулей;
- рассматривается на заседаниях цикловых комиссий;
- утверждается образовательным учреждением после предварительного положительного заключения работодателей.

2.2.2 Задание на дипломное проектирование

Задания на дипломное проектирование должны быть индивидуальными и примерно одинаковыми по степени сложности.

Форма бланка задания разрабатывается цикловой комиссией.

Задания должны рассматриваться цикловой комиссией по представлению руководителей дипломных проектов за три недели до выхода обучающихся на производственную практику (преддипломную). После рассмотрения заданий председатель цикловой комиссии представляет их в отдел производственного обучения для подписи и оформления приказа об утверждении тем и руководителей дипломных проектов.

Руководители проектов выдают задания дипломникам не позднее, чем за неделю до выхода на производственную (преддипломную) практику.

В ходе преддипломной практики задание может корректироваться руководителем, вплоть до изменения темы проекта.

В последний день преддипломной практики руководителями практики обучающимся должны быть выставлены оценки по практике, с учётом которой оформляется приказ о допуске (не допуске) обучающихся к выполнению дипломного проекта.

Приказ издается не позднее начала дипломного проектирования. Этим приказом окончательно утверждаются темы и руководители проектов с внесением всех изменений, если таковые имеются.

2.2.3 Содержание дипломного проекта

Дипломный проект содержит следующие структурные составляющие:

- задание на дипломный проект;
- расчётно-пояснительная записка;
- отзыв руководителя дипломного проекта;
- рецензия внешнего рецензента.

Примерная структура расчётно-пояснительной записки дипломного проекта:

Титульный лист

Содержание

Введение

1. Обоснование проекта
2. Расчетно-технологическая часть
3. Конструкторская часть
4. Охрана труда и экологическая безопасность
5. Экономическая часть

Заключение

Список литературы

Приложения

Во введении обосновывается актуальность и практическая значимость выбранной темы, формулируется цель и задачи.

При работе над общей частью определяются объект и предмет дипломного проекта, круг рассматриваемых проблем. Содержится обзор используемых источников информации, обосновывается выбор применяемых методов, технологий и др. Проводится анализ практического материала, полученного во время производственной практики (преддипломной), описание выявленных проблем и тенденций развития объекта и предмета изучения на основе анализа конкретного материала по избранной теме.

Расчетно-технологическая часть включает описание способов решения выявленных проблем, предлагаемой технологии (организации возделывания сельскохозяйственных культур или технологии ремонта и восстановления деталей) согласно заданию.

В конструкторской части – описание назначения, устройства и работы приспособления, конструктивный расчет и расчет стоимости изготовления приспособления.

Охрана труда и экологическая безопасность - рассматриваются вопросы охраны труда, техники безопасности, противопожарные мероприятия, а также вопросы по защите окружающей среды.

В экономической части рассчитываются экономические показатели и приводится обоснование экономической целесообразности разработки данного проекта.

Заключение содержит выводы и предложения с их кратким обоснованием в соответствии с поставленной целью и задачами, раскрывает значимость полученных результатов.

В список используемой литературы заносятся все материалы и источники, которые были проанализированы в дипломной работе.

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.).

Графическая часть выполняется в соответствии с требованиями действующих ГОСТов. Все чертежи выполняются с помощью системы автоматизированного проектирования, отвечающие всем требованиям ЕСКД.

2.2.4 Рецензирование выпускной квалификационной работы. Отзыв руководителя на дипломный проект

Выполненная выпускная квалификационная работа в целом должна:

- соответствовать разработанному заданию;
- включать анализ источников по теме с обобщениями и выводами, сопоставлениями и оценкой различных точек зрения;
- продемонстрировать требуемый уровень общенаучной и специальной подготовки выпускника, его способность и умение применять на практике освоенные знания, практические умения, общие и профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС СПО

Руководитель дипломного проекта пишет отзыв на выпускную квалификационную работу, в которой 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.

В отзыве отражается соответствие оформления дипломного проекта методическим рекомендациям по выполнению ВКР.

Заканчивается отзыв выводом о возможности (невозможности) допуска ВКР к защите.

Выполненные дипломные проекты рецензируются. Рецензия может быть представлена внешними экспертами (из числа представителей работодателей) или внутренними экспертами (из числа преподавателей образовательной организации по соответствующему профилю подготовки).

Рецензия должна включать:

- заключение о соответствии ВКР заявленной теме и заданию на нее;
- оценку качества выполнения каждого раздела ВКР;
- оценку степени разработки поставленных вопросов и практической значимости работы;
- общую оценку качества выполнения ВКР (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно);
- достоинства и недостатки ВКР (при отсутствии недостатков указываются мелкие недочеты).

Содержание рецензии доводится до сведения обучающегося не позднее, чем за день до защиты работы.

Внесение изменений в ВКР после получения рецензии не допускается.

2.2.5 Защита дипломных проектов

Для проведения ГИА создается государственная экзаменационная комиссия.

К защите дипломного проекта допускаются выпускники, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе среднего профессионального образования.

Защита дипломных проектов проводится на открытых заседаниях ГЭК с участием не менее двух третей ее состава, не считая членов экспертной группы.

На защиту ВКР отводится до 30 минут на одного выпускника.

Процедура защиты включает:

- доклад выпускника с демонстрацией презентации (не более 15 минут);
- чтение отзыва и рецензии;
- вопросы членов комиссии;
- ответы выпускника на вопросы членов ГЭК.

Может быть предусмотрено выступление руководителя дипломного проекта, а также рецензента.

Присвоение квалификации оформляется протоколом заседаний государственной экзаменационной комиссией, который подписывается председателем ГЭК (в случае отсутствия председателя – его заместителем) и секретарем ГЭК и хранится в архиве образовательной организации. В протоколе записываются: итоговая оценка ВКР, присуждение квалификации и особые мнения членов комиссии.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ГИА

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

При выполнении дипломного проекта реализация программы ГИА предполагает наличие кабинета подготовки к ГИА

Оборудование кабинета:

- рабочее место для консультанта-преподавателя;
- компьютер, принтер;
- рабочие места для обучающихся;
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения;
- график проведения консультаций по дипломным работам;
- график поэтапного выполнения дипломных проектов;
- комплект учебно-методической документации.

Для подготовки к ГИА обучающиеся в установленном порядке используют учебно-методические и иные ресурсы образовательной организации.

При защите дипломного проекта отводится специально подготовленный кабинет.

Оснащение кабинета:

- рабочее место для членов государственной экзаменационной комиссии;
- компьютер, мультимедийный проектор, экран;
- лицензионное программное обеспечение.

Демонстрационный экзамен проводится в Центре проведения демонстрационного экзамена, который оборудован согласно инфраструктурного листа по определенному КОД.

Организация процедуры демонстрационного экзамена в рамках государственной итоговой аттестации утверждается дополнением к Программе ГИА.

Документы, представляемые на заседание ГЭК:

- программа ГИА;
- протоколы заседания ГЭК;
- приказ о допуске к ГИА;
- закрепление тем ВКР;
- зачетные книжки обучающихся.

3.2 Информационное обеспечение ГИА

1. Программа государственной итоговой аттестации
2. Методические рекомендации по разработке дипломных проектов.
3. Справочник по специальности.
4. Литература по специальности.
5. Периодические издания по специальности.

3.3 Кадровое обеспечение ГИА

Государственная экзаменационная комиссия формируется из числа педагогических работников образовательной организации, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе: педагогических работников; представителей организаций-партнеров, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники; экспертов организации, наделенной полномочиями по обеспечению прохождения ГИА в форме демонстрационного экзамена (при проведении ГИА в форме ДЭ),

обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере, соответствующей профессии, специальности среднего профессионального образования, по которой проводится ДЭ.)

Состав государственной экзаменационной комиссии утверждается распорядительным актом образовательной организации.

В состав ГЭК входят председатель ГЭК, заместитель председателя ГЭК и члены ГЭК.

Государственную экзаменационную комиссию возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность государственной экзаменационной комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Председатель государственной экзаменационной комиссии утверждается не позднее 20 декабря текущего года на следующий календарный год (с 1 января по 31 декабря) приказом Министерства образования Кузбасса по представлению образовательной организации.

Председателем государственной экзаменационной комиссии образовательной организации утверждается лицо, не работающее в образовательной организации, из числа:

– руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;

- представителей работодателей или их объединений, организаций-партнеров, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

При проведении демонстрационного экзамена в составе ГЭК создается экспертная группа из числа лиц, приглашенных из сторонних организаций и обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере, соответствующей профессии, специальности среднего профессионального образования или укрупненной группы профессий, специальностей, по которой проводится демонстрационный экзамен (далее – экспертная группа).

Экспертную группу возглавляет главный эксперт, назначаемый из числа экспертов, включенных в состав ГЭК.

Главный эксперт организует и контролирует деятельность возглавляемой экспертной группы, обеспечивает соблюдение всех требований к проведению ДЭ и не участвует в оценивании результатов ГИА.

Государственная экзаменационная комиссия действует в течение одного календарного года.

Основные функции ГЭК:

- комплексная оценка уровня освоения теоретических знаний и практических умений обучающихся, компетенций выпускника;

- оценка соответствия результатов освоения образовательной программы требованиям ФГОС СПО;

- решение вопроса о присвоении квалификации по результатам ГИА и выдаче соответствующего документа об образовании;

- разработка рекомендаций по совершенствованию подготовки выпускников.

4. КРИТЕРИИ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ГИА

4.1 Результаты защиты дипломного проекта

На процедуре защиты дипломного проекта выпускники демонстрируют сформированность компетенций, соответствующих тематике ВКР, связанной с содержанием одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу.

Уровень сформированности компетенций определяется по качеству выполненной обучающимися выпускной квалификационной работы.

При защите дипломного проекта оценивается:

– содержание выпускной квалификационной работы (умение систематизировать и применять полученные знания при решении конкретных практических задач в профессиональной сфере);

– оформление проекта;

– качество иллюстрирующего наглядного материала;

– качество представления и публичной защиты результатов исследования;

– глубина и точность ответов на вопросы.

Результаты защиты дипломного проекта оцениваются с проставлением одной из отметок: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» - и объявляются в тот же день после оформления протокола заседания ГЭК.

Критерии оценки дипломного проекта отражены в приложении 2.

Результаты защиты дипломных работ обсуждаются на закрытом заседании ГЭК и оцениваются простым большинством голосов членов ГЭК, участвующих в заседании. При равном числе голосов мнение председателя является решающим.

Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК, в случае его отсутствия заместителем ГЭК и секретарем ГЭК.

4.2 Результаты оценивания выполнения задания демонстрационного экзамена

Процедура оценивания результатов выполнения заданий ДЭ осуществляется членами экспертной группы по 100-бальной системе в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации.

Баллы выставляются в протоколе проведения ДЭ, который подписывается каждым членом экспертной группы и утверждается главным экспертом после завершения экзамена для экзаменационной группы.

При выставлении баллов присутствует член ГЭК, не входящий в экспертную группу, присутствие других лиц запрещено.

Необходимо осуществить перевод полученного количества баллов в оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Перевод полученного количества баллов в оценки осуществляется государственной экзаменационной комиссией с обязательным участием главного эксперта.

Подписанный членами экспертной группы и утвержденный главным экспертом протокол проведения демонстрационного экзамена далее передается в ГЭК для выставления оценок по итогам ГИА.

Оригинал протокола проведения демонстрационного экзамена передается на хранение в образовательную организацию в составе архивных документов.

На основании протоколов проведения ДЭ и протоколов защиты дипломной работы оформляется итоговый протокол ГИА учебной группы.

По результатам ГИА председателем ГЭК оформляется отчет по рекомендуемой форме (приложение 3).

Статус победителя, призера чемпионатов профессионального мастерства, проведенных Агентством (Союзом «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Профессионалы и участника национальной сборной России по профессиональному мастерству по стандартам «Профессионалы» выпускника по профилю осваиваемой образовательной программы среднего профессионального образования засчитывается в качестве, оценки «отлично» по демонстрационному экзамену в рамках проведения ГИА по данной образовательной программе среднего профессионального образования.

В случае досрочного завершения ГИА выпускником по независящим от него причинам результаты ГИА оцениваются по фактически выполненной работе, или по заявлению такого

выпускника ГЭК принимается решение об аннулировании результатов ГИА, а такой выпускник признается ГЭК не прошедшим ГИА по уважительной причине.

4.3 Порядок присвоения квалификации

Решение государственной экзаменационной комиссии об оценке знаний и умений, уровне освоения общих и профессиональных компетенций при защите выпускной квалификационной работы, а также о присвоении обучающимся квалификации принимается на закрытом заседании комиссии открытым голосованием обычным большинством голосов членов комиссии, которые принимали участие в ее заседании в день защиты ВКР. При одинаковом количестве голосов голос председателя комиссии является решающим.

Результаты государственной итоговой аттестации подводятся по окончании сроков защиты выпускной квалификационной работы выпускниками и оформляются в виде отчета по рекомендуемым формам.

Решение ГЭК о присвоении квалификации по специальности утверждается приказом директора, после чего выпускнику выдается диплом о среднем профессиональном образовании.

5. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ГИА ДЛЯ ВЫПУСКНИКОВ ИЗ ЧИСЛА ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья государственная итоговая аттестация проводится образовательной организацией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

– проведение государственной итоговой аттестации для выпускников с ограниченными возможностями здоровья, выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении государственной итоговой аттестации;

– присутствие в аудитории, центре проведения экзамена тьютора, ассистента, оказывающих выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, общаться с членами ГЭК, экспертной группы);

– пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации 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 государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья, выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов:

а) для слепых:

– задания для выполнения, а также инструкция о порядке государственной итоговой аттестации 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 государственной аттестации 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.

г) 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.

д) также для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов создаются иные специальные условия проведения ГИА в соответствии с рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии (далее - ПМПК), справкой, подтверждающей факт установления инвалидности, выданной федеральным государственным учреждением медико-социальной экспертизы (далее - справка).

Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала ГИА подают в образовательную организацию письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении ГИА с приложением копии рекомендаций ПМПК, а дети-инвалиды, инвалиды - оригинала или заверенной копии справки, а также копии рекомендаций ПМПК при наличии.

6. ПОРЯДОК ПОДАЧИ И РАССМОТРЕНИЯ АПЕЛЛЯЦИЙ

6.1. Порядок подачи и рассмотрения апелляции

По результатам ГИА выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, Порядка и (или) несогласии с результатами ГИА (далее - апелляция).

Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию образовательной организации.

Апелляция о нарушении Порядка подается непосредственно в день проведения ГИА, в том числе до выхода из центра проведения экзамена.

Апелляция о несогласии с результатами ГИА подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА.

Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

Состав апелляционной комиссии утверждается образовательной организацией одновременно с утверждением состава ГЭК.

Апелляционная комиссия состоит из председателя апелляционной комиссии, не менее пяти членов апелляционной комиссии и секретаря апелляционной комиссии из числа педагогических работников техникума, не входящих в данном учебном году в состав ГЭК.

Председателем апелляционной комиссии может быть назначено лицо из числа руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, представителей организаций-партнеров или их объединений, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, при условии, что такое лицо не входит в состав ГЭК.

Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей ГЭК, а также главный эксперт при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена.

При проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена по решению председателя апелляционной комиссии к участию в заседании комиссии могут быть также привлечены члены экспертной группы, технический эксперт.

По решению председателя апелляционной комиссии заседание апелляционной комиссии может пройти с применением средств видео, конференц-связи, а равно посредством предоставления письменных пояснений по поставленным апелляционной комиссией вопросам.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции.

С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей).

Указанные лица должны при себе иметь документы, удостоверяющие личность.

Рассмотрение апелляции не является передачей ГИА.

При рассмотрении апелляции о нарушении Порядка апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из следующих решений:

об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях Порядка не подтвердились и (или) не повлияли на результат ГИА;

об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях Порядка подтвердились и повлияли на результат ГИА.

В последнем случае результаты проведения ГИА подлежат аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения апелляционной комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные образовательной организацией без отчисления такого выпускника из образовательной организации в срок не более четырех месяцев после подачи апелляции.

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при прохождении демонстрационного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, протокол проведения демонстрационного экзамена, письменные ответы выпускника (при их наличии), результаты работ выпускника, подавшего апелляцию, видеозаписи хода проведения демонстрационного экзамена (при наличии).

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при защите дипломной работы, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию дипломный проект, протокол заседания ГЭК.

В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата ГИА либо

об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата ГИА. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов ГИА выпускника и выставления новых результатов в соответствии с мнением апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем (заместителем председателя) и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве образовательной организации.

6.2. Порядок повторного прохождения государственной итоговой аттестации

Выпускникам, не прошедшим ГИА по уважительной причине, в том числе не явившимся для прохождения ГИА по уважительной причине (далее - выпускники, не прошедшие ГИА по уважительной причине), предоставляется возможность пройти ГИА без отчисления из образовательной организации.

Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, в том числе не явившиеся для прохождения ГИА без уважительных причин (далее - выпускники), не прошедшие ГИА по неуважительной причине) и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, могут быть допущены образовательной организацией для повторного участия в ГИА не более двух раз.

Дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные образовательной организацией сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления выпускником, не прошедшим ГИА по уважительной причине.

Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, отчисляются из образовательной организации и проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

Для прохождения ГИА выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, восстанавливаются в образовательной организации на период времени, установленный образовательной организацией самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

7. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Основные источники

1. Богуцкий, В. Б. Эксплуатация, обслуживание и диагностика технологических машин: учебное пособие / В.Б. Богуцкий, Л.Б. Шрон, Э.Э. Ягъяев. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 356 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015996-6. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1074211> (дата обращения: 02.02.2024). – Текст: электронный.

2. Высочкина, Л. И. Технология механизированных работ в сельском хозяйстве: учебник / Л. И. Высочкина, М. В. Данилов, И. В. Капустин, Д. И. Грицай. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 288 с. – ISBN 978-5-8114-3807-5 // ЭБС Лань. – URL: <https://e.lanbook.com/book/126919> (дата обращения: 02.02.2024). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.
3. Гагарина, Л. Г. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем: учебное пособие / Л. Г. Гагарина. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0735-1. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1214882> (дата обращения: 02.02.2024). – Текст: электронный.
4. Галишников, Ю. П. Трансформаторы и электрические машины: курс лекций / Ю. П. Галишников. - Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2021. - 216 с. - ISBN 978-5-9729-0602-4. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1836536> (дата обращения: 02.02.2024). – Текст: электронный.
5. Гальперин, М. В. Электронная техника: учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 352 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015415-2. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1150312> (дата обращения: 02.02.2024). – Текст: электронный.
6. Генкин, Б. М. Организация, нормирование и оплата труда на промышленных предприятиях: учебник / Б.М. Генкин. — 6-е изд., изм. и доп. — Москва: Норма: ИНФРА-М, 2022. — 416 с. - ISBN 978-5-91768-499-4. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1712399> (дата обращения: 02.02.2024). – Текст: электронный.
7. Глазков, А. В. Электрические машины. Лабораторные работы: учебное пособие / А.В. Глазков. — Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2024. — 96 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI: <https://doi.org/10.12737/1757>. - ISBN 978-5-369-01312-0. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2139097> (дата обращения: 02.02.2024). – Текст: электронный.
8. Голубев, А. В. Автоматизированные информационно-управляющие системы электростанций: учебное пособие / А. В. Голубев, И. К. Муравьев, Ю. В. Наумов. - Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2021. - 180 с. - ISBN 978-5-9729-0756-4. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1831990> (дата обращения: 02.02.2024). – Текст: электронный.
9. Грунтович, Н. В. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования: учебное пособие / Н.В. Грунтович. — Минск: Новое знание; Москва: ИНФРА-М, 2024. — 271 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015611-8. // Znanium: электронно-библиотечная система. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2103198> (дата обращения: 02.02.2024). – Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.
10. Дорохин, Е. Г. Основы эксплуатации релейной защиты и автоматики: учебное пособие / Е. Г. Дорохин. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 410 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-019509-4. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2125174> (дата обращения: 02.02.2024). – Текст: электронный.
11. Егоренков, Л. И. Охрана окружающей среды: учебное пособие / Л. И. Егоренков. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 248 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016838-8. // ЭБС «Znanium». – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1900925> (дата обращения: 02.02.2024). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.
12. Ившин, В. П. Современная автоматика в системах управления технологическими процессами: учебник / В.П. Ившин, М.Ю. Перухин. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 407 с.: ил. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Специалитет). — DOI 10.12737/1216659. - ISBN 978-5-16-016698-8. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1893654> (дата обращения: 02.02.2024). – - Текст: электронный.

13. Капралова, М. А. Устройство и эксплуатация релейной защиты в системе тягового электроснабжения: учебное пособие / М. А. Капралова. - Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2023. - 104 с. - ISBN 978-5-9729-1525-5. // Znanium: электронно-библиотечная система. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2102017> (дата обращения: 02.02.2024). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.
14. Карпицкий, В. Р. Общий курс слесарного дела: учебное пособие / В.Р. Карпицкий. - 2-е изд. - Москва: ИНФРА-М, 2023. - 400 с.: ил. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-004755-3. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1912193> (дата обращения: 02.02.2024). - Режим доступа: для авторизов. пользователей. - Текст: электронный.
15. Коцуба, В. И. Техническое обслуживание и ремонт тракторов и сельскохозяйственных машин: учебное пособие / В. И. Коцуба, В. А. Хитрюк, А. К. Трубилов. - Минск: РИПО, 2021. - 191 с. - ISBN 978-985-7234-97-4. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1854590> (дата обращения: 02.02.2024). - Текст: электронный.
16. Лычев, В. Г. Первичная доврачебная медицинская помощь: учебное пособие / В.Г. Лычев, В.К. Карманов. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2023. — 288 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-754-1. // ЭБС «Znanium». - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1999791> (дата обращения: 02.02.2024). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.
17. Михалев, С. С. Кормопроизводство с основами земледелия: учебник / С. С. Михалев, Н. Ф. Хохлов, Н. Н. Лазарев. — 2-е изд. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 352 с., [16] с.: цв. ил. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-010232-0. // ЭБС «Znanium». - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1199227> (дата обращения: 02.02.2024). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.
18. Полищук, В. И. Эксплуатация, диагностика и ремонт электрооборудования: учебное пособие / В.И. Полищук. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 203 с.: ил. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016457-1. // Znanium: электронно-библиотечная система. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2117630> (дата обращения: 02.02.2024). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.
19. Поляков, А. Е. Электрические машины, электропривод и системы интеллектуального управления электротехническими комплексами: учебное пособие / А.Е. Поляков, А.В. Чесноков, Е.М. Филимонова. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. — 224 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-720-6. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1209815> (дата обращения: 02.02.2024). - Текст: электронный.
20. Правила дорожного движения по состоянию на 2024 г. — Москва: Эксмо, 2024. — 144 с.: ил. — (Законы и кодексы) - ISBN 978-5-04-188030-9— Текст: непосредственный.
21. Радиевский, М. В. Организация производства: инновационная стратегия устойчивого развития предприятия: учебник / М. В. Радиевский. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 377 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-018430-2. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1941752> (дата обращения: 02.02.2024). - Текст: электронный.
22. Солнцев, В.Н. Механизация растениеводства: учебник / В.Н. Солнцев, А.П. Тарасенко, В.И. Орбинский [и др.]; под ред. В.Н. Солнцева. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 383 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013973-9. // ЭБС «Znanium». - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2002573> (дата обращения: 02.02.2024). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.
23. Стуканов, В. А. Автомобильные эксплуатационные материалы. Лабораторный практикум: учебное пособие / В.А. Стуканов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-

- 0722-1. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2012662> (дата обращения: 02.02.2024). – Текст: электронный.
24. Туревский, И. С. Автомобильные перевозки: учебное пособие / И.С. Туревский. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2023. — 223 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0866-2. // ЭБС «Znaniy». - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1937950> (дата обращения: 02.02.2024). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.
25. Туревский, И. С. Техническое обслуживание автомобилей: учебное пособие: в 2 книгах. Книга 2. Организация хранения, технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта / И. С. Туревский. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2023. — 256 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0709-2. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1971874> (дата обращения: 02.02.2024). – Текст: электронный.
26. Туревский, И. С. Электрооборудование автомобилей: учебное пособие / И.С. Туревский. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2023. – 368 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-8199-0697-2. – Текст: электронный. // Znaniy: электронно-библиотечная система. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1971873> (дата обращения: 02.02.2024). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
27. Туровец, О. Г. Организация производства и управление предприятием: учебник / под ред. О. Г. Туровца. — 3-е изд. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 506 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015612-5. // Znaniy: электронно-библиотечная система. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2084138> (дата обращения: 02.02.2024). – Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.
28. Туровец, О. Г. Организация производства и управление предприятием: учебник / под ред. О. Г. Туровца. — 3-е изд. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 506 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015612-5. // Znaniy: электронно-библиотечная система. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2084138> (дата обращения: 02.02.2024). – Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.
29. Фатхутдинов, Р. А. Организация производства: учебник / Р. А. Фатхутдинов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 544 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-002832-3. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1901311> (дата обращения: 02.02.2024). – Текст: электронный.
30. Хорольский, В. Я. Организация и управление деятельностью электросетевых предприятий: учебное пособие / В.Я. Хорольский, М.А. Таранов, В.Г. Жданов. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. — 143 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-670-4. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1248246> (дата обращения: 02.02.2024). – Текст: электронный.
31. Хорольский, В. Я. Организация и управление деятельностью электросетевых предприятий: учебное пособие / В.Я. Хорольский, М.А. Таранов, В.Г. Жданов. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 143 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-017821-9. - Текст: электронный. // Znaniy: электронно-библиотечная система. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2004416> (дата обращения: 02.02.2024). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
32. Хорольский, В. Я. Эксплуатация систем электроснабжения: учебное пособие / В.Я. Хорольский, М.А. Таранов. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 288 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014458-0. // Znaniy: электронно-библиотечная система. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2013711> (дата обращения: 02.02.2024). – Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.
33. Чепелев, Н. И. Организация работы службы охраны труда на предприятии: учебное пособие / Н.И. Чепелев. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 317 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-112330-0. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2137883> (дата обращения: 02.02.2024). – Текст: электронный.

34. Шеховцов, В. П. Электрическое и электромеханическое оборудование: учебник / В.П. Шеховцов. — 3-е изд. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 407 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013394-2. // Znanium: электронно-библиотечная система. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2103203> (дата обращения: 02.02.2024). – Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.

Дополнительные источники:

1. Богатырев, А. В. Тракторы и автомобили: учебник / А.В. Богатырев, В.Р. Лехтер. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 425 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – ISBN 978-5-16-006582-3. – Текст: электронный. URL: <https://znanium.com/catalog/product/1941767> (дата обращения: 02.02.2024). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Калинин, В. М. Обследование и испытание конструкций зданий и сооружений: учебник / В. М. Калинин, С. Д. Сокова, А. Н. Топилин. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 336 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-004786-7. // Znanium: электронно-библиотечная система. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1896607> (дата обращения: 02.02.2024). – Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.

3. Огороднов, С.М. Конструкция автомобилей и тракторов: учебник / С.М. Огороднов, Л.Н. Орлов, В.Н. Кравец. – Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2019. – 284 с. – ISBN 978-5-9729-0364-1// Znanium: электронно-библиотечная система. URL: <https://znanium.com/catalog/product/1048737> (дата обращения: 02.02.2024). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.

4. Сибикин, М. Ю. Справочник электрика по ремонту электрооборудования промышленных предприятий / Ю.Д. Сибикин. — 2-е изд., доп. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 262 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1863106. - ISBN 978-5-16-017615-4. // Znanium: электронно-библиотечная система. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2106211> (дата обращения: 02.02.2024). – Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.

5. Сибикин, Ю. Д. Электроснабжение: учебное пособие / Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин. — 2-е изд., стер. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 328 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-018038-0. // Znanium: электронно-библиотечная система. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1905614> (дата обращения: 02.02.2024). – Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Тематика выпускных квалификационных работ и коды проверяемых компетенций

№ п/п	Тема дипломного проекта	ПМ и оцениваемые профессиональные компетенции
1.	Совершенствование системы защиты электродвигателя глубинных насосов от перепада напряжения в сети (в условиях хозяйства)	ПМ.01: ПК 1.1 – 1.3 ПМ.02: ПК 2.2 ПМ.03: ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.4 ПМ.04: ДПК 4.1
2.	Электрификация технологических процессов в тепличном хозяйстве (в условиях хозяйства)	ПМ.01: ПК 1.1 – 1.3 ПМ.02: ПК 2.2 ПМ.03: ПК 3.1 ПМ.04:
3.	Совершенствование системы электроснабжения населенного пункта (название)	ПМ.01: ПК 1.1 – 1.3 ПМ.02: ПК 2.2 ПМ.03: ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.4 ПМ.04: ДПК 4.1
4.	Проект автоматизации установки для нагрева воды в теплянике (в условиях предприятия)	ПМ.01: ПК 1.1 – 1.3 ПМ.02: ПК 2.2 ПМ.03: ПК 3.1 ПМ.04:
5.	Электрификация технологических процессов в свиноматнике (в условиях хозяйства)	ПМ.01: ПК 1.1 – 1.3 ПМ.02: ПК 2.2 ПМ.03: ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.4 ПМ.04: ДПК 4.1
6.	Совершенствование электрооборудования коровника привязного содержания с обоснованием светодиодного освещения (в условиях предприятия)	ПМ.01: ПК 1.1 – 1.3 ПМ.02: ПК 2.2 ПМ.03: ПК 3.1 ПМ.04:
7.	Разработка блока управления и выбор электродвигателя рельсовой электрифицированной тележки, эксплуатируемой в тепличных хозяйствах (в условиях предприятия)	ПМ.01: ПК 1.1 – 1.3 ПМ.02: ПК 2.2 ПМ.03: ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.4 ПМ.04: ДПК 4.1
8.	Разработка энергетической службы сельскохозяйственного предприятия с выбором способа диагностирования трехфазных электродвигателей (в условиях предприятия)	ПМ.01: ПК 1.1 – 1.3 ПМ.02: ПК 2.2 ПМ.03: ПК 3.1 ПМ.04:
9.	Разработка энергетической службы мукомольного предприятия с выбором электрофильтра (в условиях предприятия)	ПМ.01: ПК 1.1 – 1.3 ПМ.02: ПК 2.2 ПМ.03: ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.4 ПМ.04: ДПК 4.1
10.	Совершенствование электрооборудования линии навозоудаления в животноводческом помещении (в условиях	ПМ.01: ПК 1.1 – 1.3 ПМ.02: ПК 2.2

	предприятия)	ПМ.03: ПК 3.1 ПМ.04:
11.	Совершенствование электрической схемы заряда аккумуляторных батарей рельсовой электрифицированной тележки, эксплуатируемой в тепличных хозяйствах (в условиях предприятия)	ПМ.01: ПК 1.1 – 1.3 ПМ.02: ПК 2.2 ПМ.03: ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.4 ПМ.04: ДПК 4.1
12.	Совершенствование электрооборудования коровника с обоснованием применения электрокалориферного обогрева (в условиях предприятия)	ПМ.01: ПК 1.1 – 1.3 ПМ.02: ПК 2.2 ПМ.03: ПК 3.1 ПМ.04:
13.	Комплексная электрификация производственных процессов коровника с детальной разработкой микроклимата (в условиях предприятия)	ПМ.01: ПК 1.1 – 1.3 ПМ.02: ПК 2.2 ПМ.03: ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.4 ПМ.04: ДПК 4.1
14.	Комплексная электрификация производственных процессов коровника с детальной разработкой водоснабжения (в условиях предприятия)	ПМ.01: ПК 1.1 – 1.3 ПМ.02: ПК 2.2 ПМ.03: ПК 3.1 ПМ.04:
15.	Комплексная электрификация производственных процессов коровника с детальной разработкой освещения(в условиях предприятия)	ПМ.01: ПК 1.1 – 1.3 ПМ.02: ПК 2.2 ПМ.03: ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.4 ПМ.04: ДПК 4.1
16.	Совершенствование электроснабжения (в условиях предприятия)	ПМ.01: ПК 1.1 – 1.3 ПМ.02: ПК 2.2 ПМ.03: ПК 3.1 ПМ.04:
17.	Комплексная электрификация производственных процессов тепличного комплекса с детальной разработкой радиоуправляемого транспортного агрегата (в условиях предприятия)	ПМ.01: ПК 1.1 – 1.3 ПМ.02: ПК 2.2 ПМ.03: ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.4 ПМ.04: ДПК 4.1
18.	Комплексная электрификация производственных процессов тепличного комплекса с детальной разработкой транспортировки груза (в условиях предприятия)	ПМ.01: ПК 1.1 – 1.3 ПМ.02: ПК 2.2 ПМ.03: ПК 3.1 ПМ.04:
19.	Электрификация производственных процессов зерноочистительного тока с детальной разработкой бункера активного вентилирования (в условиях предприятия)	ПМ.01: ПК 1.1 – 1.3 ПМ.02: ПК 2.2 ПМ.03: ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.4 ПМ.04: ДПК 4.1
20.	Совершенствование электроснабжения животноводческого комплекса с разработкой автономного источника питания (в условиях предприятия)	ПМ.01: ПК 1.1 – 1.3 ПМ.02: ПК 2.2 ПМ.03: ПК 3.1 ПМ.04:
21.	Совершенствование электрооборудования комбикормового цеха (в условиях предприятия)	ПМ.01: ПК 1.1 – 1.3 ПМ.02: ПК 2.2 ПМ.03: ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.4 ПМ.04: ДПК 4.1

22.	Организация технического обслуживания трансформаторных подстанций (в условиях предприятия)	ПМ.01: ПК 1.1 – 1.3 ПМ.02: ПК 2.2 ПМ.03: ПК 3.1 ПМ.04:
23.	Совершенствование системы освещения административного корпуса в условиях предприятия.	ПМ.01: ПК 1.1 – 1.3 ПМ.02: ПК 2.2 ПМ.03: ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.4 ПМ.04: ДПК 4.1
24.	Повышение надежности работы электрооборудования свинокомплекса (в условиях предприятия)	ПМ.01: ПК 1.1 – 1.3 ПМ.02: ПК 2.2 ПМ.03: ПК 3.1 ПМ.04:
25.	Совершенствование электрооборудования помещения для содержания телят (в условиях предприятия)	ПМ.01: ПК 1.1 – 1.3 ПМ.02: ПК 2.2 ПМ.03: ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.4 ПМ.04: ДПК 4.1
26.	Совершенствование электрооборудования коровника беспривязного содержания на 100 голов в условиях предприятия	ПМ.01: ПК 1.1 – 1.3 ПМ.02: ПК 2.2 ПМ.03: ПК 3.1 ПМ.04:
27.	Разработка энергосберегающей системы освещения производственных помещений в условиях предприятия	ПМ.01: ПК 1.1 – 1.3 ПМ.02: ПК 2.2 ПМ.03: ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.4 ПМ.04: ДПК 4.1
28.	Совершенствование электрооборудования мастерской по ремонту МТП в условиях предприятия	ПМ.01: ПК 1.1 – 1.3 ПМ.02: ПК 2.2 ПМ.03: ПК 3.1 ПМ.04:
29.	Модернизация системы освещения животноводческого помещения в условиях предприятия	ПМ.01: ПК 1.1 – 1.3 ПМ.02: ПК 2.2 ПМ.03: ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.4 ПМ.04: ДПК 4.1
30.	Совершенствование электроснабжения животноводческого комплекса с разработкой автономного источника питания в условиях предприятия	ПМ.01: ПК 1.1 – 1.3 ПМ.02: ПК 2.2 ПМ.03: ПК 3.1 ПМ.04:

Критерии оценки выпускной квалификационной работы

Оценка «5» (отлично)

- тема дипломной работы актуальна и актуальность её в работе обоснована;
- сформулированы цель, задачи, содержание и структура работы соответствует поставленным целям и задачам;
- изложение текста работы отличается логичностью, смысловой завершенностью и анализом представленного материала;
- итоговые выводы обоснованы, чётко сформулированы, соответствуют задачам исследования;
- в работе отсутствуют орфографические и пунктуационные ошибки;
- дипломная работа оформлена в соответствии с предъявленными требованиями;
- отзыв руководителя и внешняя рецензия на работу – положительные; публичная защита дипломной работы показала уверенное владение материалом, умение чётко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы, отстаивать собственную точку зрения;
- при защите использован наглядный материал (презентация, таблицы, схемы и др.)

Оценка «4» (хорошо)

- тема работы актуальна, имеет теоретическое обоснование;
- содержание работы в целом соответствует поставленной цели и задачам;
- изложение материала носит преимущественно описательный характер;
- структура работы логична;
- имеются итоговые выводы, соответствующие поставленным задачам;
- основные требования к оформлению работы в целом соблюдены, но имеются небольшие недочёты;
- отзыв руководителя и внешняя рецензия на работу – положительные, содержат небольшие замечания;
- публичная защита дипломной работы показала достаточно уверенное владение материалом, однако допущены неточности при ответах на вопросы;
- ответы на вопросы недостаточно аргументированы;
- при защите использован наглядный материал.

Оценка «3» (удовлетворительно)

- тема работы актуальна, но актуальность её, цели и задачи работы сформулированы нечётко;
- содержание не всегда согласовано с темой и (или) поставленными задачами;
- изложение материала носит описательный характер, большие отрывки (более двух абзацев) переписаны из источников;
- самостоятельные выводы либо отсутствуют, либо присутствуют только формально;
- нарушен ряд требований к оформлению работы;
- в положительных отзывах и рецензии содержатся замечания;
- в ходе публичной защиты работы проявилось неуверенное владение материалом, неумение отстаивать свою точку зрения и отвечать на вопросы;
- автор затрудняется в ответах на вопросы членов ГЭК.

Оценка «2» (неудовлетворительно)

- актуальность исследования автором не обоснована, цель и задачи сформулированы неточно и неполно, либо их формулировки отсутствуют;
- содержание, и тема работы плохо согласуются (не согласуются) между собой;
- работа носит преимущественно реферативный характер;

- большая часть работы списана с одного источника либо заимствована из сети Интернет;
- выводы не соответствуют поставленным задачам (при их наличии);
- нарушены правила оформления работы;
- отзыв и рецензия содержат много замечаний;
- в ходе публичной защиты работы проявилось неуверенное владение материалом, неумение формулировать собственную позицию;
- при выступлении допущены существенные ошибки, которые выпускник не может исправить самостоятельно.

**Результаты защиты ВКР
по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном
комплексе (АПК)**

№	Показатели	Форма обучения (очная/заочная)	
		Количество	%
1.	Завершили обучение		
2.	Допущены к защите выпускных квалификационных работ		
3.	Защитили выпускные квалификационные работы с оценкой:		
	- отлично		
	- хорошо		
	- удовлетворительно		
	- неудовлетворительно		
4.	Средний балл		
5.	Качественная успеваемость		

По итогам защиты выпускных квалификационных работ государственная экзаменационная комиссия постановила: присвоить квалификацию специалиста среднего звена техник-механик, освоенную в рамках программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)

Вручить диплом (дипломы) «с отличием»:

ГЭК отмечены лучшие дипломные проекты:

№ п/п	Наименование темы ВКР	ФИО обучающегося	ФИО руководителя

Недостатки в подготовке выпускников:

Предложения по совершенствованию качества подготовки выпускников:

Председатель ГЭК _____

Ответственный секретарь ГЭК _____