

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»

Ивановский политехнический колледж

Рабочая программа государственной итоговой аттестации

по специальности

13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и
электромеханического оборудования (по отраслям)

Рабочая программа ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27.10.2023 г. № 797 и учебного плана по специальности среднего профессионального образования 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного решением Ученого совета ИВГПУ от 26.03.2026, протокол № 6 .

Рабочая программа обсуждена на заседании педагогического совета.

Зам. директора по учебной работе

И.В. Кочетков

Директор

А.Д. Никонов

Содержание

1. Паспорт программы государственной итоговой аттестации.....	4
2. Структура и содержание государственной итоговой аттестации.....	8
3. Условия реализации государственной итоговой аттестации.....	13
4. Оценка результатов государственной итоговой аттестации.....	15

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1.1. Область применения программы государственной итоговой аттестации

Программа государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) в части освоения видов профессиональной деятельности:

- осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования;
- организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования (по выбору);
- разработка и оформление технической документации электрического и электромеханического оборудования (по выбору);
- освоение профессии рабочего «Слесарь-электромонтажник» (18596).
и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования;

ПК 1.2. Проводить диагностику и испытания электрического и электромеханического оборудования;

ПК 1.3. Осуществлять оценку производственно-технических показателей работы электрического и электромеханического оборудования;

ПК 2.1. Осуществлять планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;

ПК 2.2. Разрабатывать документацию по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;

ПК 2.3. Контролировать соблюдение персоналом требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности;

ПК 3.1. Осуществлять разработку и оформление текстовой и графической частей технической документации;

ПК 3.2. Выполнять расчеты элементов электрического и электромеханического оборудования.

1.2. Цели и задачи государственной итоговой аттестации

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня освоения компетенций, обеспечивающих соответствующую квалификацию и уровень образования обучающихся, федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

ГИА призвана способствовать систематизации и закреплению знаний и умений обучающегося по специальности при решении конкретных профессиональных задач, определить уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе.

В результате государственной итоговой аттестации обучающийся должен продемонстрировать следующие результаты образования:

знать:

- технические параметры, характеристики и особенности различных видов электрических машин;
- классификацию основного электрического и электромеханического оборудования отрасли;

- элементы систем автоматики, их классификацию, основные характеристики и принципы построения систем автоматического управления электрическим и электромеханическим оборудованием;
- классификацию и назначение электроприводов, физические процессы в электроприводах;
- выбор электродвигателей и схем управления;
- устройство систем электроснабжения, выбор элементов схемы электроснабжения и защиты;
- физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;
- условия эксплуатации электрооборудования;
- действующую нормативно-техническую документацию по специальности;
- порядок проведения стандартных и сертифицированных испытаний;
- правила сдачи оборудования в ремонт и приема после ремонта;
- пути и средства повышения долговечности оборудования;
- технологию ремонта внутрицеховых сетей, кабельных линий, электрооборудования трансформаторных подстанций, электрических машин, пускорегулирующей аппаратуры.
- классификацию, конструкции, технические характеристики и области применения бытовых машин и приборов;
- порядок организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники;
- типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации, обслуживании, ремонте и испытаниях бытовой техники;
- методы и оборудование диагностики и контроля технического состояния бытовой техники;
- прогрессивные технологии ремонта электробытовой техники.
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- принципы делового общения в коллективе;
- психологические аспекты профессиональной деятельности;
- аспекты правового обеспечения профессиональной деятельности.
- принципы производственного планирования и управления производством;
- методы управления логистическими процессами;
- основные элементы организации труда и пути повышения ее производительности.
- технологические процессы сборки, монтажа;
- требования безопасности выполнения электромонтажных работ.
- устройство и технические характеристики источников света;
- типы электропроводок и технологию их выполнения;
- схемы управления электрическим освещением;
- организацию освещения жилых, административных и общественных зданий;
- устройство, правила зарядки и установки светильников всех видов;
- способы крепления и правила подключения электроустановочных изделий, других приборов и аппаратов;
- типы осветительных электроустановочных изделий, приборов и аппаратов, их устройство и характеристики;
- правила заземления и зануления осветительных приборов;
- критерии оценки качества электромонтажных работ;
- приборы для измерения параметров электрической сети;
- порядок сдачи-приемки осветительной сети;
- типичные неисправности осветительной сети и оборудования;
- методы и технические средства нахождения места повреждения электропроводки;
- правила чтения электрических принципиальных и монтажных схем;

- правила техники безопасности при монтаже осветительных электропроводок и оборудования;
- организацию электромонтажных работ, состав и технологию выполнения подготовительных работ;
- правила приемки сооружений под монтаж, приемки и хранения инструмента, оборудования и материалов;
- назначение и устройство кабельных изделий;
- способы соединения и оконцевания жил проводов и кабелей;
- электромонтажный инструмент, приспособления и оборудование;
- техническую документацию на электромонтажные работы.

уметь:

- определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем;
- подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты его использования;
- организовывать и выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования;
- проводить анализ неисправностей электрооборудования;
- эффективно использовать материалы и оборудование;
- заполнять маршрутно-технологическую документацию на эксплуатацию и обслуживание отраслевого электрического и электромеханического оборудования;
- оценивать эффективность работы электрического и электромеханического оборудования;
- осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;
- осуществлять метрологическую поверку изделий;
- производить диагностику оборудования и определение его ресурсов;
- прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты электрического и электромеханического оборудования.
- организовывать обслуживание и ремонт бытовых машин и приборов;
- оценивать эффективность работы бытовых машин и приборов;
- эффективно использовать материалы и оборудование;
- пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментом для ремонта бытовых машин и приборов;
- производить расчет электронагревательного оборудования;
- производить наладку и испытания электробытовых приборов.
- составлять планы размещения оборудования и осуществлять организацию рабочих мест;
- осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, качества работ, эффективного использования технологического оборудования и материалов;
- принимать и реализовывать управленческие решения;
- рассчитывать показатели, характеризующие эффективность работы производственного подразделения, использования основного и вспомогательного оборудования;
- строить графики производственных процессов, оптимизировать структуру и повышать их производительность;
- рассчитывать производственную программу предприятия;
- планировать требуемую численность персонала предприятия.
- выполнять ремонт осветительных электроустановок,
- выполнять монтаж осветительных электроустановок,
- выполнять прокладку кабеля, монтаж воздушных линий, проводов и тросов;

- выполнять такие виды работ, как пайка, лужение и другие;
- читать электрические схемы различной сложности.

иметь практический опыт в:

- выполнении работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования;
- использовании основных измерительных приборов.
- выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники;
- диагностике и контроле технического состояния бытовой техники.
- планировании и организации работы структурного подразделения;
- применения современных методов и приемов оптимизации производственных процессов;
- анализе работы структурного подразделения.
- выполнение электромонтажных работ;
- проведение подготовительных работ для сборки электрооборудования;
- сборка по схемам приборов, узлов и механизмов электрооборудования.
- выполнения открытых электропроводок на изолированных опорах, непосредственно по строительным конструкциям, на лотках, на струнах;
- выполнения скрытых электропроводок в трубах, под штукатуркой, в каналах, в коробах;
- установки светильников с лампами накаливания, газоразрядных источников света, патронов, выключателей и переключателей, розеток, предохранителей, автоматических выключателей, светорегуляторов и других электроустановочных изделий и аппаратов;
- участия в приемо-сдаточных испытаниях монтажа осветительной сети, измерении параметров и оценке качества монтажа осветительного оборудования;
- демонтажа и несложного ремонта осветительной сети, светильников, электроустановочных изделий и аппаратов.

1.3. Количество часов, отводимое на государственную итоговую аттестацию

Всего - 216 часов.

Подготовка к выпускной квалификационной работе в виде демонстрационного экзамена – 36 часов

Проведение демонстрационного экзамена – 36 часов

Подготовка выпускной квалификационной работы в виде дипломной работы (проекта) – 126 часов

Защита дипломного проекта (работы) – 18 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2.1. Форма и сроки проведения государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация является элементом внешней оценки и признания работодателями уровня и качества подготовки кадров по программам СПО и позволяет реализовать современные механизмы оценки профессиональных компетенций, определить направления совершенствования деятельности организаций, реализующих программы среднего профессионального образования, на предмет соответствия требованиям работодателей и мировым образцам подготовки профессиональных кадров.

Программа государственной итоговой аттестации является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

В таблице 1 представлены объем, форма и сроки проведения ГИА.

Таблица 1 - Объем времени и сроки проведения каждой формы ГИА

№	Этапы подготовки и проведения ГИА	Объем времени	Сроки
1	Подготовка к выпускной квалификационной работе в виде демонстрационного экзамена	1 неделя	По графику
2	Проведение демонстрационного экзамена	1 неделя	По графику
3	Подготовка выпускной квалификационной работы в виде дипломной работы (проекта)	3,5 недели	По графику
4	Защита дипломного проекта (работы)	0,5 недели	По графику

Сроки проведения каждой формы ГИА регламентированы Календарным графиком учебного процесса на текущий учебный год.

2.2 Требования к проведению демонстрационного экзамена

Выпускники, освоившие программу по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена и в форме дипломного проекта (работы).

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания (далее – оценочные материалы), выбранные образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети «Интернет» единых оценочных материалов.

Комплект оценочной документации (КОД) включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, примерный план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

2.2.1. Условия подготовки, процедура проведения демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен проводится с целью независимой оценки качества подготовки кадров, объективной оценки освоения обучающимися образовательной программы и соответствия уровня освоения общих и профессиональных компетенций требованиям ФГОС СПО, материально-технической базы, уровня квалификации преподавательского состава.

Программа государственной итоговой аттестации доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала проведения процедур.

Задания демонстрационного экзамена разрабатываются на основе профессиональных стандартов при их наличии и с учетом оценочных материалов, разработанных Институтом развития профессионального образования по конкретной компетенции.

Разработанные задания, применяемые оценочные средства и инфраструктурные листы утверждаются экспертами по компетенциям, являются едиными для всех лиц, сдающих демонстрационный экзамен в профессиональных образовательных организациях Российской организации.

Выбор компетенций и комплектов оценочной документации для целей демонстрационного экзамена осуществляется образовательной организацией самостоятельно на основе анализа соответствия содержания задания задаче оценки освоения образовательной программы по конкретной специальности.

Процедура выполнения заданий демонстрационного экзамена и их оценки проходит на площадке, материально-техническая база которой соответствует требованиям.

Оценка результатов выполнения экзаменационных заданий осуществляется исключительно экспертами.

Регистрация участников и экспертов демонстрационного экзамена осуществляется в Электронной системе мониторинга, сбора и обработки данных (eSim). Для регистрации баллов и оценок по результатам выполнения заданий демонстрационного экзамена используется международная система Competition Information Sistem(CIS).

Оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляет экспертная группа, возглавляемая главным экспертом.

При проведении демонстрационного экзамена на месте его проведения предварительно проводится инструктаж по охране труда и техники безопасности (далее – ОТ и ТБ) для участников и членов Экспертной группы, который проводится Техническим экспертом под роспись.

Экзаменационные задания выдаются участникам непосредственно перед началом экзамена.

Выполнение экзаменационных заданий оценивается в соответствии со схемой начисления баллов, разработанной на основании характеристик компетенций, определяемых техническим описанием. Все баллы и оценки регистрируются в системе CIS.

Результатом работы Экспертной группы является итоговый протокол заседания Экспертной комиссии.

2.3. Содержание государственной итоговой аттестации в форме дипломного проекта (работы)

Примерные темы дипломного проекта (работы)

Темы дипломного проекта (работы) имеют практико-ориентированный характер и соответствуют содержанию одного или нескольких профессиональных модулей:

ПМ 01. Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования.

ПМ 02. Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования.

ПМ 03. Разработка и оформление технической документации электрического и электромеханического оборудования.

ПМ 04. Освоение профессии рабочего "Слесарь-электромонтажник".

Темы дипломных проектов (работ) разрабатываются образовательной организацией. Возможна разработка тем дипломных проектов (работ) совместно с

представителями работодателей или их объединений с учётом актуальности и ценности для организации и отрасли в целом.

Обучающемуся предоставляется право выбора темы дипломного проекта (работы), в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика дипломного проекта (работы) должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования и отвечать современным требованиям развития науки, техники, производства и экономики.

Перечень тем дипломного проекта (работы) разрабатывается преподавателем в рамках профессиональных модулей и утверждается приказом ректора.

Примерная тематика дипломных проектов (работ) по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям):

1. Проект электроснабжения сборочного цеха на 12 *рабочих мест (название организации) (Адрес организации)*.
2. Проект электроснабжения жилого микрорайона с населением 2,5 тыс. жителей (*название населенного пункта*).
3. Проект электроснабжения цеха фасовки и упаковки (*название организации) (Адрес организации)* на 10 рабочих мест.
4. Проект электроснабжения ремонтно-механического цеха на 8 рабочих мест (*название организации) (Адрес организации)*.
5. Проект электроснабжения коттеджа (*название населенного пункта, адрес коттеджа, площадь коттеджа*).
6. Проект электроснабжения цеха контроля качества оборудования на 20 рабочих мест (*название организации) (Адрес организации)*.
7. Проект электроснабжения предприятия (*название организации) (Адрес организации)*.
8. Проект электроснабжения мостового крана 32 тонны. Предприятие (*название организации) (Адрес организации)*.
9. Проект электроснабжения котельной (*название организации) (Адрес организации)*.
и.т.п.

Структура дипломного проекта (работы)

Дипломный проект (работа) состоит из задания, пояснительной записки и графической части. Непосредственно процессу проектирования предшествует разработка задания на выполнение дипломного проекта (работы). В задании содержатся основные исходные данные, указываются наименования частей, разделов, подразделов пояснительной записки, чертежей графической части.

Структура пояснительной записки дипломного проекта (работы):

Титульный лист

Задание

Содержание

Введение

Основная часть

1. Теоретическая часть:

- исследовательский раздел;
- технологический раздел;
- организационный раздел;
- раздел охраны труда;
- экономический раздел;

2. Опытно-экспериментальная часть

Заключение, рекомендации по использованию полученных результатов.

Список используемых литературных источников.

Приложения.

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

Исследовательский, технологический, конструкторский и экономический разделы относятся к теоретической части дипломного проекта (работы).

В исследовательской части приводится характеристика рассматриваемого предприятия и анализ производственной деятельности объекта проектирования (реконструкции).

В технологическом разделе производится расчет трудоемкости выполняемых работ, затраты труда рабочих, виды и состав объема работ, расход материалов, конструкций и изделий, в соответствии с заданием на дипломный проект (работу).

В организационном разделе производится выбор методов организации и управления производством, режим труда и отдыха, распределение рабочих по специальностям, квалификации.

В разделе охрана труда производится описание санитарно-гигиенических факторов условий труда, безопасных условий труда (БУТ), экологической, пожарной безопасности. Основные требования безопасности труда специфичны для определенных видов работ.

При работе над теоретической частью определяются объект и предмет дипломного проекта (работы), круг рассматриваемых проблем. Проводится обзор используемых источников, обосновывается выбор применяемых методов, технологий и др.

Работа выпускника над теоретической частью позволяет руководителю оценить следующие компетенции:

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей специальности, проявлять к ней устойчивый интерес;
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

Опытно-экспериментальная часть выполняется по индивидуальному заданию обучающемуся.

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

Графическая часть выполняется в виде презентации.

Приложения. Помещаются: дополнительные справочные материалы, имеющие вспомогательное значение, например, копии документов, выдержек из отчетных материалов, статистических данных, нормативных источников, схем, таблиц, чертежей, графиков, программ и т.п.

Защита дипломных проектов (работ)

К защите дипломного проекта (работы) (государственной итоговой аттестации) допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой ППСЗ.

Необходимым условием допуска к защите дипломного проекта является представление документов, подтверждающих освоение студентом компетенций при прохождении им преддипломной практики.

На защиту дипломной работы (проекта) предоставляются следующие документы:

- ведомость о сдаче государственного экзамена в форме демонстрационного экзамена;
- сводная ведомость успеваемости студента за весь курс обучения;

- отчет по преддипломной практике;
- дневник преддипломной практики;
- производственная характеристика;
- аттестационный лист.

До начала защиты составляется график очередности защиты дипломных проектов (работ) с таким расчетом, чтобы один студент проводил защиту, а другой готовился к ней. Защита дипломного проекта (работы) проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

Условия организации и проведения государственной итоговой аттестации

Программа государственной итоговой аттестации, требования к дипломным проектам (работам), а также критерии оценки знаний, утвержденные директором колледжа, доводятся до сведения студентов, не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

К защите дипломного проекта (работы) допускаются лица, завершившие полный курс обучения и успешно прошедшие все предшествующие формы государственной итоговой аттестации, предусмотренные учебным планом в соответствии с ФГОС СПО, в том числе демонстрационный экзамен.

Требования к уровню сформированности компетенций, оцениваемых в ходе государственной итоговой аттестации

Уровень оценки компетенций выпускников определяется по результатам государственной итоговой аттестации с учетом оценок общих и профессиональных компетенций, продемонстрированных при выполнении практической работы по форме демонстрационного экзамена и защите выпускных квалификационных работ.

Результаты любой из форм государственной итоговой аттестации определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению ГИА в форме дипломный проект (работа).

При выполнении дипломного проекта (работы)

Реализация программы ГИА предполагает наличие кабинета подготовки к государственной итоговой аттестации.

Оборудование кабинета:

- рабочее место для консультанта – преподавателя;
- компьютер, принтер;
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения;
- график проведения консультаций по выпускным квалификационным работам;
- комплект учебно-методической документации.

При защите дипломного проекта (работы)

Для защиты дипломного проекта (работы) отводится специально подготовленный кабинет.

Оснащение кабинета:

- рабочее место для членов Государственной экзаменационной комиссии;
- компьютер, мультимедийный проектор, экран;
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения.

3.2. Информационно-методическое обеспечение ГИА

Основная литература:

1. Дунаев С.Д. Электроника, микроэлектроника и автоматика. – М.: Академия, 2022. – 195 с.
2. Сапожников В.В. Эксплуатационные основы автоматики и телемеханики. – М.: Академия, 2022. – 220 с.
3. Соколова Е.М. Электрическое и электромеханическое оборудование: общепромышленные механизмы и бытовая техника. М.: ОИЦ «Академия», 2021 – 223с.
4. Акимова Н.А., Котеленец Н.Ф., Сентюрихин Н.И. Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования. М.: ОИЦ «Академия», 2020. – 296 с.

Дополнительные источники:

- 1.Александровская А.Н., Гванцеладзе И.А. Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования. М.: ОИЦ «Академия», 2021. – 336 с.

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. <http://biblioclub.ru/> - Университетская библиотека ONLINE.

При реализации образовательной программы в университете применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

3.3. Общие требования к организации и проведению ГИА

3.3.1. Для проведения ГИА создается Государственная экзаменационная комиссия в порядке, предусмотренном Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования».

3.3.2. Сдача демонстрационного экзамена включает:

- выполнение выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

3.3.3. Защита дипломного проекта (работы)

На защиту дипломного проекта отводится до 20 минут на одного обучающегося.

Процедура защиты устанавливается председателем экзаменационной комиссии по согласованию с членами комиссии и включает:

1) представление студента куратором группы с оглашением темы дипломного проекта;

2) доклад студента (называет свою фамилию, имя, отчество, номер группы, наименование специальности, и в течение 8–12 минут излагает суть дипломного проекта, используя во время доклада графическую часть). Доклад должен быть четким, ясным, с применением специальной терминологии. Заканчиваться доклад должен фразой: «Доклад закончен»;

3) вопросы членов комиссии по теме защиты и предоставленным на защиту документам для оценки освоения основного вида профессиональной деятельности;

4) ответы обучающегося.

Может быть предусмотрено выступление руководителя дипломного проекта (работы), если он присутствует на заседании государственной экзаменационной комиссии.

3.3.4. Результаты ГИА

Результаты любой из форм ГИА определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний ГЭК.

Критерии оценки результатов ответов студента приводятся в п.4 данной программы.

3.3.5. При подготовке к ГИА обучающимся оказываются консультации руководителями от образовательного учреждения, назначенными приказом ректора.

3.3.6. Во время подготовки обучающимся может быть предоставлен доступ к сети Интернет.

3.3.7. Требования к учебно-методической документации – наличие методических рекомендаций к выполнению выпускных квалификационных работ.

3.4. Кадровое обеспечение ГИА

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих руководство выполнением выпускных квалификационных работ

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих руководство выполнением выпускных квалификационных работ - наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю специальности, и получение дополнительного профессионального образования по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Требования к квалификации руководителей ГИА

В целях определения соответствия результатов освоения студентами образовательных программ соответствующим требованиям ФГОС СПО ГИА проводится государственными экзаменационными комиссиями, которые создаются университетом по каждой ОПОП СПО, реализуемой в Колледже.

Государственная экзаменационная комиссия формируется из числа работников Университета (научно-педагогических работников университета, преподавателей Колледжа ИВГПУ), лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе педагогических работников, представителей работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

ГЭК возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам. Председатель утверждается учредителем по представлению Университета.

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

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

- представителей работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

Заместителями председателей могут быть назначены ректор университета, проректор по образовательной деятельности или педагогические работники вуза, имеющие высшую квалификационную категорию или ученую степень и (или) ученое звание.

Состав ГЭК формируется из числа квалифицированных педагогов с учеными степенями и званиями. В качестве членов ГЭК могут приглашаться специалисты

предприятий, учреждений и организаций – потребителей кадров данного профиля, ведущие преподаватели и научные работники других учебных заведений СПО.

Требование к членам ГЭК, представителям от организаций, – наличие высшего образования, соответствующего профилю специальности.

4. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Оценка результатов ГИА происходит в два этапа. На первом этапе оцениваются результаты практической работы по форме демонстрационного экзамена, а на втором – результаты защиты дипломного проекта (работы).

Оценка и критерии оценки результатов ГИА в форме дипломный проект (работа)

Оценка ответа обучающегося на демонстрационном экзамене и защите дипломного проекта (работы) определяется в ходе заседания ГЭК. Решения ГЭК 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.

Решение объявляется в тот же день после оформления в установленном порядке протокола заседания государственной экзаменационной комиссии.

Результаты государственной итоговой аттестации, определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Критерии оценивания защиты дипломного проекта (работы)

Оценка	Критерии оценки
Оценка «отлично»	Дипломный проект (работа) выполнен на актуальную тему, четко сформулированы цели и задачи проводимого исследования. Выполнен глубокий анализ объекта исследования. Отмечается достоверность, оригинальность и новизна выводов по теме исследования. В работе дано решение теоретической или практической задачи, имеющей существенное значение для профессиональной области. Отмечается стиль изложения результатов работы с корректными ссылками на литературные источники. Презентация и доклад в полной мере отражают содержание дипломного проекта (работы), продемонстрировано хорошее владение материалом работы, уверенное, последовательное и логичное изложение результатов исследования. Ответы на вопросы даны в полном объеме. Результаты исследования апробированы в выступлениях на конференциях, семинарах, имеются публикации в печати, результаты подтверждены справкой о внедрении и т.д. Компетенции освоены на оценку «отлично».
Оценка «хорошо»	Дипломный проект (работа) выполнен на актуальную тему, имеются незначительные замечания по формулировке целей и задач проводимого исследования. Анализ объекта исследования выполнен недостаточно глубоко. Достоверность, оригинальность и новизна выводов имеют ряд незначительных замечаний. В работе дано частичное решение теоретической или практической задачи, имеющей значение для профессиональной области. Имеются незначительные замечания к научности стиля изложения результатов и/или к корректности ссылок на источники. Имеются незначительные замечания к презентации и/или докладу по теме дипломного проекта (работы). Были допущены незначительные неточности при изложении результатов дипломного проекта (работы), не искажающие основного содержания работы. Ответы

Оценка	Критерии оценки
	даны не полностью и/или с небольшими погрешностями. Результаты исследования подготавливаются для обсуждения на конференциях, семинарах, или готовятся к публикации в печати, к внедрению и т.д. Компетенции освоены на оценку «хорошо».
Оценка «удовлетворительно»	Актуальность темы дипломного проекта (работы) вызывает сомнения. Цели и задачи дипломного проекта (работы) сформулированы с существенными замечаниями, не достаточно четко. Нет увязки сущности темы с наиболее значимыми направлениями решения рассматриваемой проблемы. Достоверность, оригинальность и новизна выводов по полученным результатам вызывает серьезные замечания. В работе рассмотрены только направления решения задачи, полученные результаты носят общий характер или недостаточно аргументированы. Имеются серьезные замечания к стилю изложения результатов работы и/или к корректности ссылок на источники. Имеются существенные замечания к качеству презентации и/или доклада по теме дипломного проекта (работы). Были допущены значительные неточности при изложении материала, влияющие на суть понимания основного содержания дипломного проекта (работы), нарушена логичность изложения. Ответы на вопросы являются неполными, с серьезными погрешностями. Результаты исследований не планируются к публикации, докладу на конференциях, семинарах, для внедрения. Компетенции освоены на оценку «удовлетворительно».
Оценка «неудовлетворительно»	Цели и задачи дипломного проекта (работы) не соответствуют утвержденной теме работы и не раскрывают сущности проводимого исследования. Достоверность результатов ставится под сомнение, оригинальность и новизна результатов отсутствует. Результаты не представляют практической ценности. Ссылки на источники некорректны. Презентация и/или доклад не отражает сути выпускной работы. Не продемонстрировано владение материалом работы. Ответы на вопросы не даны. Компетенции освоены на оценку «неудовлетворительно».

Окончательная оценка определяется голосованием членов комиссии по итогам комплексного рассмотрения содержания аттестационного листа, производственной характеристики, отчета по преддипломной практике; оценок в дневнике преддипломной практики, оценки защиты дипломного проекта и на основании рассмотрения других документов, характеризующих уровень подготовки студента, государственная экзаменационная комиссия выносит о присвоении выпускнику квалификации **Техник** и выдаче выпускнику государственного документа установленного образца – диплома об окончании образовательного учреждения по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Лицам, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине, предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию без отчисления из образовательного учреждения.

Дополнительные заседания государственных экзаменационных комиссий организуются в установленные образовательной организацией сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине.

Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, проходят государственную итоговую аттестацию не ранее чем через шесть месяцев после прохождения государственной итоговой аттестации впервые.

Для прохождения государственной итоговой аттестации лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине или получившее на

государственной итоговой аттестации неудовлетворительную оценку, восстанавливается в образовательной организации на период времени, установленный образовательной организацией самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения государственной итоговой аттестации соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

Повторное прохождение государственной итоговой аттестации для одного лица назначается образовательной организацией не более двух раз.