

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное образовательное учреждение Астраханской
области
высшего профессионального образования
«Астраханский инженерно-строительный институт»
(ГАОУ АО ВПО «АИСИ»)
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ УЧИЛИЩЕ АИСИ

**Программа
государственной итоговой аттестации выпускников**

по профессии
среднего профессионального образования

**08.01.19. Электромонтажник по силовым сетям
и электрооборудованию**

Срок обучения: 3,5 года

Планируемый уровень квалификации:

- электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию 3 разряда
- электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию 4 разряда

Астрахань 2014 г

ОДОБРЕНА
Методической комиссией
общепрофессиональных
и специальных
дисциплин
Протокол №1
от «28» августа 2014 г.
Председатель методической
комиссии С.Г.
/Морозова С.Г./

РЕКОМЕНДОВАНА
Методическим советом
Профессионального
училища АГАСУ
Протокол №1
от «29» августа 2014 г.

Рабочая программа
разработана на основе
Федерального
государственного
образовательного
стандарта
Зам. директора по
учебно-производственной
работе А.В.
/Ануфриева Е.В./
«29» августа 2014 г.



Программа государственной итоговой аттестации разработана на основе
Федерального государственного образовательного стандарта среднего
профессионального образования (далее ФГОС СПО) по профессии 08.01.19
«Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию».

Организация – разработчик: ГАОУ АО ВПО «АИСИ» Профессиональное
училище АИСИ

Разработчики:

Преподаватель специальных дисциплин С.В. /Сапрыкина Г.В./

Мастер производственного обучения О.П. /Кондраков О.П./

Эксперты:

Техническая экспертиза

Старший методист Профессионального училища АИСИ

Богатырева В.А. В.А.

Содержательная экспертиза

И.В. Демидов И.В. начальник ООО «Анева»



Содержание

1. Введение.....	4
1. Организация работы аттестационной комиссии.....	5
1.1. Формирование состава аттестационной комиссии.....	5
1.2. Основные функции аттестационной комиссии.....	5
1.3 Организация работы аттестационной комиссии6	
во время защиты (проведения квалификационных экзаменов)	
1.4. Подготовка отчёта аттестационной комиссии6	
после окончания итоговой аттестации.	
2. Требования ФГОС по государственной.....7	
итоговой аттестации по специальности	
«Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию»	
2.1 Результаты освоения образовательных.....7	
программ ОК и ПК по профессии «Электромонтажник по силовым сетям и	
электрооборудованию».	
2.2 Результаты освоения образовательных10	
программ ОК и ПК по профессии «Электромонтажник по силовым сетям и	
электрооборудованию»	
3. Вид итоговой аттестации: сдача итоговых13	
экзаменов по учебным предметам, включенных	
в состав итоговой аттестации	
3.1. Перечень выпускных практических квалификационных работ.....14	
4. Тематика выпускной квалификационной работы. 15	
5. Требования к содержанию и оформлению	
текстовой части выпускной квалификационной работы.....16	
6. Требования к оформлению графической части письменной работы..... 17	
7. Критерии оценки выпускной квалификационной работы..... 19	
8. Критерии оценки выпускных практических квалификационных работ....20	
9. Оформление результатов государственной итоговой аттестации.....20	

1. ВВЕДЕНИЕ

Программа итоговой аттестации выпускников по профессии «**Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию**» разработана на основании Положения «Об итоговой аттестации выпускников ГАОУ АО ВПО «АИСИ» Профессиональное училище АИСИ и на основании приказа Министерства образования и науки РФ от 29 декабря 2012 года N 273-ФЗ

«Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в Российской Федерации».

Основная цель программы: качественная подготовка, организация и проведение итоговой аттестации выпускников.

Задачи:

- мобилизация усилий всех субъектов образовательного процесса на выполнение программы;
- определение способности ГАОУ АО ВПО «АИСИ» Профессиональное училище АИСИ
 - давать качественное среднее профессиональное образование по программе подготовки квалифицированных рабочих и служащих «Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию»;
 - укрепление связей между ГАОУ АО ВПО «АИСИ» Профессиональное училище АИСИ и предприятиями, а также другими социальными партнерами;
 - формирование и организация работы аттестационной комиссии;
 - внесение изменений в учебные планы и программы, учебные материалы и технологии обучения;
 - разработка рекомендаций по совершенствованию качества подготовки выпускников на основе анализа результатов итоговой аттестации выпускников и рекомендаций аттестационной комиссии.

Итоговая аттестация является завершающей частью обучения обучающихся.

Цель проведения итоговой аттестации: определение соответствия уровня подготовки выпускников требованиям федерального государственного

образовательного стандарта, готовности и способности решать профессиональные задачи с последующей выдачей документа государственного образца об уровне образования и квалификации.

Задачи:

- определение соответствия знаний, умений навыков выпускников
- современным требованием рынка труда, уточнение квалификационных требований конкретных работодателей;
 - определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, наиболее востребованных на рынке труда;
- приобретение опыта взаимодействия выпускников с потенциальными

ми работодателями, способствующими формированию презентационных навыков, умения себя преподнести.

Итоговая аттестация выпускников, согласно Положения «Об итоговой аттестации выпускников ГАОУ АО ВПО «АИСИ» Профессиональное училище АИСИ, проводится аттестационной комиссией по основной образовательной программе по программе подготовки квалифицированных рабочих и служащих «Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию» и состоит из аттестационных испытаний следующих видов:

- сдача итоговых экзаменов по учебным предметам, включенным в состав итоговой аттестации в рамках основной образовательной программы по

- программе подготовки квалифицированных рабочих и служащих «Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию»

- выполнение выпускной практической квалификационной работы по программе подготовки квалифицированных рабочих и служащих

- «Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию»

- в пределах требований федерального государственного образовательного стандарта;

- защита письменной экзаменационной работы.

Квалификационные экзамены являются завершающей, обязательной и ответственной частью итоговой аттестации выпускников.

Квалификационные экзамены проводятся в два этапа и включают:

- выполнение выпускной практической квалификационной работы на предприятии;

- защита письменной экзаменационной работы в ГАОУ АО ВПО «АИСИ» Профессиональном училище АИСИ

1. Организация работы аттестационной комиссии

- 1.1. Формирование состава аттестационной комиссии

- Формирование состава аттестационной комиссии в соответствии с

- Положением «Об итоговой аттестации выпускников ГАОУ АО ВПО «АИСИ» Профессиональное училище АИСИ.

- Подбор кандидатуры председателя комиссии.

- Утверждение состава аттестационной комиссии приказом директора ГАОУ АО ВПО «АИСИ» Профессиональное училище АИСИ до 20 декабря выпускного года

- 1.2. Основные функции аттестационной комиссии

- Основные функции аттестационной комиссии в соответствии с

- Положением «Об итоговой аттестации выпускников ГАОУ АО ВПО «АИСИ» Профессиональное училище АИСИ

- комплексная оценка уровня подготовки выпускников и его соответствие требованиям федерального государственного образовательного стандарта по программе подготовки квалифицированных рабочих и служащих

- «Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию»

- принятие решения о присвоении уровня квалификации по результа-

там итоговой аттестации и выдаче выпускнику соответствующего документа о

получении образования;

1.2.1. подготовка рекомендаций по совершенствованию качества профессионального обучения обучающихся по программе подготовки квалифицированных рабочих и служащих «Электромонтажник по силовым

сетям и электрооборудованию»;

1.2.2. Председатель аттестационной комиссии организует и контролирует деятельность аттестационной комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

1.3. Организация работы аттестационной комиссии во время защиты

(проведения квалификационных экзаменов)

1.3.1. Перечень необходимых документов для проведения защиты письменных экзаменационных работ:

- приказ директора ГАОУ АО ВПО «АИСИ» Профессиональном училище АИСИ о проведении итоговой аттестации;

- приказ директора ГАОУ АО ВПО «АИСИ» Профессиональном училище АИСИ о создании аттестационной комиссии для проведения итоговой **аттестации выпускников;**

- приказ директора ГАОУ АО ВПО «АИСИ» Профессиональном училище АИСИ о допуске обучающихся учебных группы к итоговой аттестации;

- приказ об организации выполнения письменных экзаменационных работ обучающимися выпускных групп;

- приказ о закреплении тем письменных экзаменационных работ за обучающимися (с указанием руководителя и сроков выполнения) группы;

- график проведения защиты письменных экзаменационных работ;

- журналы теоретического и производственного обучения за весь период обучения;

- сводная ведомость успеваемости обучающихся группы;

- производственные характеристики, дневники учета выполнения учебно производственных работ, наряды на выполнение выпускных практических квалификационных работ, перечень выпускных практических квалификационных работ, протокол проведения работ в учебных группах;

- протокол итоговой аттестации.

1.4. Подготовка отчёта аттестационной комиссии после окончания итоговой аттестации

1.4.1. После окончания итоговой аттестации аттестационной комиссией готовится отчет, в котором дается анализ результатов итоговой аттестации выпускников, характеристика общего уровня и качества профессиональной подготовки выпускников, количество дипломов с отличием, указы-

вается степень сформированности и развития ключевых и профессиональных компетенций, личностных и профессионально важных качеств выпускников и выполнения потребностей рынка труда, требований работодателей.

Указываются имевшие место быть недостатки в подготовке выпускников, предложения о внесении изменений в учебные планы и программы, учебные материалы и технологии обучения и совершенствованию качества подготовки выпускников.

1.4.2. Отчет о работе аттестационной комиссии обсуждается на педагогическом совете ГАОУ АО ВПО «АИСИ» Профессиональное училище АИСИ.

2. Требования ФГОС по государственной итоговой аттестации по специальности «**Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию**».

2.1. Результаты освоения образовательных программ ОК и ПК по профессии «**Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию**»

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

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

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

и профессиональных компетенций (ПК):

ПК1.1. Производить подготовку и организацию монтажа силового электрооборудования.

ПК1.2. Устанавливать и подключать различное силовое электрооборудование.

ПК1.3. Производить контроль качества монтажа силового электрооборудования.

ПК 2.1. Прокладывать различные виды силовых электропроводок.

ПК 2.2. Производить ремонт силовых электропроводок.

ПК 2.3. Производить монтаж заземления и заземляющих устройств.

ПК 2.4. Осуществлять контроль качества монтажных работ.

ПК 3.1. Производить подготовительные к монтажу распределительных устройств работы.

ПК 3.2. Выполнять различные типы соединительных электропроводок.

ПК 3.3. Устанавливать и подключать распределительные устройства.

ПК 3.4. Устанавливать и подключать приборы и аппараты вторичных цепей.

ПК 3.5. Проверять качество и надежность монтажа распределительных устройств и вторичных цепей.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими общими и профессиональными компетенциями обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- участия и организации монтажа силового электрооборудования, производстве заготовительных и подготовительных работ;
 - участия в установке и подключении силовых трансформаторов, комплексных трансформаторных подстанций, коммуникационных аппаратов, токоограничивающих и грозозащитных аппаратов, измерительных трансформаторов, асинхронных двигателей, другого силового оборудования;
 - участия в приемо-сдаточных испытаниях монтажа силового оборудования, измерении параметров и оценке качества монтажа силового электрооборудования;
 - демонтажа и несложного ремонта различного силового электрооборудования;
 - выполнения монтажа проводных, кабельных, воздушных линий электропередач различными способами в различных сооружениях и устройствах;
 - обнаружения, демонтажа и ремонта поврежденных участков силовой электропроводки различных типов; - заглибления в грунт заземлителей, монтажа внешних и внутренних контуров заземления, заземляющих проводников, измерения электрических характеристик заземляющих устройств;
 - участия в приемо-сдаточных испытаниях монтажа силовой электропроводки, измерения параметров и оценке качества монтажных работ;
 - участия в организации монтажа распределительных устройств, производстве заготовительных и подготовительных работ;
 - выполнения внутри- и межблочных электропроводок различных типов;
 - участия в установке и подключении вводно-распределительных устройств, щитов, шкафов, пультов, ящиков, вводных и ответвительных коробок для шинопроводов и другого аналогичного оборудования;
 - установки и подключения приборов и аппаратов дистанционного, автоматического управления, устройств сигнализации, релейной защиты и автоматики, электроизмерительных приборов и аппаратов регулирования и контроля;
 - участие в приемосдаточных испытаниях монтажа распределительных устройств, измерении параметров и оценки качества монтажных работ;
 - демонтажа и несложного ремонта различного оборудования, распределительных устройств, приборов и аппаратов вторичных цепей;
- уметь:
- производить подготовку силового электрооборудования к монтажу;
 - производить обработку проводов и кабелей для подсоединения к оборудованию;

- устанавливать, выверять и регулировать положение, закреплять оборудование на месте монтажа;
- выполнять механическое соединение валов двигателей с ведомыми механизмами;
- выполнять подключение кабелей и проводов к силовому оборудованию;
- пользоваться руководящими техническими материалами и типовыми картами технологических процессов монтажа силового оборудования;
- выполнять заземление силового оборудования, использовать подъемно-транспортные механизмы и такелажное оборудование;
- оценивать качество электромонтажных работ;
- производить приемосдаточные испытания монтажа силового электрооборудования;
- производить сдачу электроустановок в эксплуатацию после монтажа;
- производить измерения параметров качества монтажа;
- пользоваться приборами для измерения качественных характеристик монтажа силового электрооборудования;
- устанавливать характер неисправности оборудования и его вероятную причину;
- производить несложный ремонт силового оборудования;
- производить демонтаж неисправного оборудования;
- производить испытания оборудования после ремонта и сдачу его в эксплуатацию;
- использовать монтажные схемы и чертежи оборудования;
- пользоваться измерительными приборами при поиске неисправности;
- пользоваться инструментами и приспособлениями при ремонте;
- укладывать кабели напряжением до 35 кВ в различных сооружениях и устройствах;
- производить работы по монтажу проводных силовых сетей различными способами;
- пользоваться специальным инструментом и приспособлениями для монтажа силовых электропроводок;
- производить монтаж шинопроводов и троллеев;
- производить выбор типа силовой электропроводки по условиям работы;
- производить заземление элементов силовой электропроводки;
- производить расчет сечений проводов и жил кабелей;
- обнаруживать место повреждения силовых электропроводок, демонтировать поврежденный участок силовой электропроводки;
- производить замену поврежденного участка силовой электропроводки;
- производить испытания силовой электропроводки после ремонта;
- измерять электрические характеристики силовой электропроводки;
- производить ремонт несложных повреждений силовой электропроводки;
- использовать для ремонта силовой электропроводки инструменты и приспособления;
- использовать электрические принципиальные и монтажные схемы;
- производить работы по монтажу заземлителей;

- производить работы по монтажу наружного контура заземления и заземляющих проводников;
- производить работы по прокладке внутренней заземляющей сети;
- производить заземление или зануление электропроводок и их частей;
- осуществлять контроль качества заземляющих устройств;
- оценивать качество электромонтажных работ;
- производить сдачу силовой сети в эксплуатацию после монтажа;
- производить измерения параметров электропроводки, характеризующих ее качество и надежность;
- использовать измерительные и испытательные приборы;
- производить работы по монтажу электропроводок вторичных цепей различными способами;
- пользоваться проектной документацией;
- составлять простые электрические принципиальные и монтажные схемы;
- использовать электрические принципиальные и монтажные схемы, схемы подключений;
- пользоваться инструментами, приспособлениями и механизмами для электромонтажных работ;
- использовать подъемно-транспортные механизмы и такелажное оборудование;
- устанавливать, выверять и регулировать положение, закреплять распределительные устройства;
- пользоваться руководящими техническими материалами и типовыми картами технологического процесса монтажа оборудования;
- производить монтаж заземляющих устройств;
- производить работы по монтажу приборов и аппаратов вторичных цепей;
- производить настройку и регулировку устройств защиты и автоматики;
- производить расчет параметров и выбор аппаратов защиты;
- оценивать качество электромонтажных работ;
- производить приемо-сдаточные испытания монтажа силовой электропроводки;
- производить сдачу силовой сети в эксплуатацию после монтажа;
- производить измерения параметров электропроводки, характеризующих ее качество и надежность;
- использовать измерительные и испытательные приборы;
- устанавливать причину неисправности распределительных устройств, обнаруживать неисправные приборы и аппараты вторичных цепей;
- производить несложный ремонт распределительных устройств, приборов и аппаратов вторичных цепей;
- производить демонтаж распределительных устройств, неисправных приборов и аппаратов вторичных цепей;
- пользоваться инструментами и приспособлениями при ремонтных и демонтажных работах;
- использовать подъемно-транспортные механизмы и такелажное оборудование;

знать:

- состав и содержание технической документации на проведение электромонтажных работ;
- основные типы и правила использования подъемно-транспортных механизмов и такелажного оборудования;
- критерии, параметры и правила оценки готовности оборудования к монтажу;
- способы установки, регулировки положения и закрепления силового электрооборудования;
- механизмы передач крутящего момента и их устройство;
- руководящие технические материалы и типовые технологические процессы монтажа силового оборудования;
- нормокомплект механизмов, приспособлений и инструментов для монтажа электрооборудования;
- критерии оценки качества электромонтажных работ;
- предельные значения параметров силовой сети, обеспечивающее ее нормальное функционирование; порядок сдачи-приемки силового электрооборудования;
- объем и нормы приемосдаточных испытаний;
- состав и оформление приемосдаточной документации;
- приборы для измерения качественных характеристик монтажа силового оборудования;
- устройство и принцип действия силового оборудования;
- типичные неисправности силового оборудования, правила и технологию демонтажа силового оборудования;
- порядок испытания оборудования после ремонта;
- порядок сдачи в эксплуатацию оборудования после ремонта;
- монтажные схемы и чертежи оборудования;
- измерительные приборы;
- инструменты и приспособления для ремонтных работ;
- технику безопасности при монтаже силового электрооборудования.
- способы, правила и технологию прокладки силовых электропроводок различных видов;
- назначение и свойства материалов, используемых при монтаже электропроводок;
- технологию монтажа шинпроводов и троллеев, устройство воздушных линий электропередач и технологию их монтажа;
- методы расчета параметров электрических цепей;
- методы и технические средства обнаружения мест повреждения силовой электропроводки;
- правила и технологию демонтажа поврежденного участка силовой электропроводки, технологию ремонта силовой электропроводки;
- методы и технические средства испытаний силовой электропроводки;
- методы и технические средства измерения электрических характеристик силовой электропроводки;

- нормативные значения параметров силовой электропроводки;
- назначение и устройство систем заземления и зануления;
- требования ПУЭ по заземлению или занулению электроустановок;
- схемы контуров заземлений, требования ПУЭ на прокладку магистралей заземления и зануления;
- способы крепления элементов заземления;
- технологию соединения элементов заземляющих устройств электросваркой и термитной сваркой;
- оборудование и приспособления для электросварки и термитной сварки;
- методы и средства контроля параметров цепей заземления и зануления;
- критерии оценки качества электромонтажных работ;
- порядок сдачи-приемки силовой электросети, объем и нормы приемосдаточных испытаний;
- состав и оформление приемосдаточной документации;
- технику безопасности при монтаже силовых электропроводок.
- состав проектной документации;
- условные обозначения элементов электрических принципиальных схем, схем соединений и подключений;
- технологию выполнения монтажа электропроводок вторичных цепей различными способами;
- требования к выполнению монтажа электропроводок вторичных цепей;
- правила выполнения электрических чертежей и схем;
- типы и конструкцию распределительных устройств;
- технологию монтажа распределительных устройств;
- техническую документацию для производства электромонтажных работ;
- технологию монтажа заземляющих устройств;
- основные типы и правила использования подъемно-транспортных механизмов и такелажного оборудования;
- способы установки, регулировки положения и закрепления распределительных устройств;
- нормоконспект механизмов, приспособлений и инструментов для монтажных работ;
- руководящие технические материалы;
- типовые карты технологического процесса монтажа оборудования;
- условные обозначения элементов вторичных цепей на электрических принципиальных и монтажных схемах;
- типы, устройство и принцип действия приборов и аппаратов вторичных цепей;
- технологию монтажа приборов и аппаратов вторичных цепей;
- методику настройки и регулировки устройств защиты и автоматики;
- критерии оценки качества электромонтажных работ;
- порядок сдачи-приемки распределительных устройств и вторичных цепей;
- объем и нормы приемо-сдаточных испытаний;
- состав и оформление приемо-сдаточной документации;

- измерительные и испытательные приборы, типичные неисправности распределительных устройств, приборов и аппаратов вторичных цепей;
- методы обнаружения неисправностей распределительных устройств и вторичных цепей;
- конструкцию распределительных устройств, устройство и принцип действия приборов и аппаратов вторичных цепей, правила и технологию демонтажа распределительных устройств, приборов и аппаратов вторичных цепей;
- инструменты и приспособления для ремонтных и демонтажных работ;
- подъемно-транспортные механизмы и такелажное оборудование, правила их использования;
- технику безопасности при монтаже распределительных устройств и вторичных цепей.

3. Вид итоговой аттестации: сдача итоговых экзаменов по учебным предметам, включенных в состав итоговой аттестации

- Цель: выявление соответствия уровня усвоения выпускником материала, предусмотренного учебной программой по предмету в рамках основной образовательной программы по программе подготовки квалифицированных рабочих и служащих «Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию».

- Вид итоговой аттестации: выполнение выпускной практической квалификационной работы по программе подготовки квалифицированных рабочих и служащих «Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию». в пределах требований федерального государственного образовательного стандарта

Цель: выявление уровня профессиональной подготовки выпускника, предусмотренного квалификационной характеристикой и определение готовности его к самостоятельной профессиональной деятельности. К выпускной практической квалификационной работе допускаются обучающиеся, успешно прошедшие промежуточную аттестацию по теоретическому и производственному обучению и в полном объеме усвоившие детальную программу производственной практики.

Объем времени на проведение - последние 2 недели перед началом итоговой аттестации.

Сроки проведения со второй половины января выпускного года.

3.1. Перечень выпускных практических квалификационных работ:

№ п	Темы
1.	Монтаж открытой электропроводки
2.	Монтаж скрытой электропроводки
3.	Монтаж люминесцентного и светодиодного освещения
4.	Монтаж освещения в мастерской
5.	Монтаж электропроводки в кабель канале

6.	Монтаж электрооборудования в щите
7.	Монтаж схемы включения двигателя с тепловым реле
8.	Монтаж кабеля в земле
9.	Монтаж уличного освещения с датчиком движения
10.	Монтаж кабеля в помещении
11.	Монтаж электропроводки в плинтусах
12.	Монтаж пускорегулирующей аппаратуры

Обучающимся, умеющим отличную успеваемость по специальным и общетехническим предметам, производственному обучению и систематически выполняющим в период практики, установленные производственные задания, может выдаваться работа более высокого уровня квалификации.

Выпускная практическая квалификационная работа выполняется на предприятии. Руководитель практики совместно с соответствующим работником предприятия своевременно подготавливает необходимые машины, оборудование, рабочие места, материалы, инструменты, приспособления, документацию и обеспечивает соблюдение норм и правил охраны труда. Обучающимся сообщается порядок и условия выполнения работы, выдается наряд с указанием содержания и разряда работы, нормы времени, рабочего места.

Выпускная практическая квалификационная работа выполняется обучающимися в присутствии аттестационной комиссии. Результаты выполнения работ заносятся в протокол. В случае если комиссия в полном составе не может присутствовать при выполнении выпускной практической квалификационной работы, то составляется заключение, в котором дается характеристика работы и указывается, какому разряду она соответствует.

Критерии оценки выполнения работы: овладение приемами работ, соблюдение технических и технологических требований к качеству производимых работ, выполнение установленных норм времени (выработки); умелое пользование оборудованием, инструментом, приспособлениями; соблюдение требований безопасности труда и организации рабочего времени.

Вид итоговой аттестации: защита письменной экзаменационной работы

Цель: выявление готовности выпускника к целостной профессиональной деятельности, способности самостоятельно применять полученные теоретические знания для решения производственных задач, умений пользоваться учебниками, учебными пособиями, современным справочным материалам, специальной технической литературой, каталогами, стандартами, нормативными документами, а также знания современной техники и технологии.

Срок проведения - согласно графика итоговой аттестации.

Сроки проведения итоговой аттестации доводятся до сведения

обучающихся не позднее, чем за две недели до начала работы аттестационной комиссии.

Тематика письменных экзаменационных работ разрабатывается преподавателями дисциплин профессионального цикла, совместно с мастерами производственного обучения, рассматривается предметно-цикловой комиссией и утверждается заместителем директора по УПР.

Закрепление тем письменных экзаменационных работ за обучающимися с указанием руководителя и сроков выполнения оформляется приказом директора ГАОУ АО ВПО «АИСИ» Профессиональное училище АИСИ. Руководителем письменной экзаменационной работы может быть только работник ГАОУ АО ВПО «АИСИ» Профессиональное училище АИСИ.

4. Примерная тематика выпускной квалификационной работы по программе подготовки квалифицированных рабочих и служащих «Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию»

№ п/п	Ф.И.О.	Тема письменной экзаменационной работы.	Руководитель
1		Монтаж кабеля в помещении	
2		Монтаж уличного освещения с датчиками движения	
3		Монтаж электропроводки в кабель-канале	
4		Монтаж кабеля в земле	
5		Монтаж распределительных щитов	
6		Монтаж вводно-распределительных устройств и щитов для освещения жилого дома	
7		Монтаж электропроводки в жилом доме	
8		Монтаж скрытой электропроводки	
9		Монтаж электродвигателей	
10		Монтаж люминесцентного освещения	
11		Монтаж электропроводки в панельных домах	
12		Монтаж открытой электропроводки	

Выпускная квалификационная работа должна иметь актуальность и практическую значимость и выполняться по возможности по предложениям предприятий и организаций - заказчиков рабочих кадров. Она должна соответствовать содержанию производственной практики, а также объему знаний, умений и навыков, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом по программе подготовки квалифицированных рабочих и служащих «Электромонтажник по силовым

сетям и электрооборудованию»

5. Требования к содержанию и оформлению текстовой части выпускной квалификационной работы.

5.1. Содержание текстовой части выпускной квалификационной работы

может быть в виде собственно текста, таблиц, иллюстраций, формул, уравнений и других составляющих.

Текст письменной работы должен отвечать следующим основным формальным требованиям:

- четкость структуры;
- логичность и последовательность;
- точность приведенных сведений;
- ясность и лаконичность изложения материала;
- соответствие изложения материала нормам литературного русского языка.

В тексте работы могут использоваться следующие виды ссылок:

- ссылки на таблицы, иллюстрации, формулы, уравнения, перечисления, приложения и т.п.;
- ссылки на документы.

В состав текста работы также могут входить сокращения, условные обозначения, примечания и другие составляющие.

5.2. Таблицы представляют собой форму организации материала, позволяющую систематизировать и сократить текст, обеспечить обзорность и наглядность информации.

Таблицы в зависимости от их размера располагают после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице, а при необходимости - в приложении.

На все таблицы в тексте письменной работы должны быть ссылки.

5.3. Иллюстрации. К иллюстрациям относятся: фотоснимки, репродукции, рисунки, эскизы, чертежи, планы, карты, схемы, графики, диаграммы и др. Использование иллюстраций целесообразно только тогда, когда они заменяют, дополняют, раскрывают или поясняют словесную информацию, содержащуюся в курсовом проекте.

5.4. Правила оформления текста работы определяются ГОСТ 7.32

Текст работы должен быть выполнен машинописным способом с применением печатающих и графических устройств. Его качество должно удовлетворять требованию четкого воспроизведения средствами репрографии.

Страницы текста письменной работы, в том числе и распечатки с ПК, должны соответствовать формату А4.

Каждый лист должен быть оформлен рамкой со штампом.

Текст следует размещать на одной стороне листа бумаги с соблюдением следующих размеров полей: левое не менее 30 мм, правое не менее 10 мм, верхнее не менее 20 мм, нижнее не менее 20 мм с 1,5 межстрочным интервалом.

Текст набирается шрифтом TimesNewRoman, размер шрифта 14.

5.5 Нумерация страниц письменной работы

Страницы текста нумеруют арабскими цифрами, в правом нижнем углу, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту.

Титульный лист включается в общую нумерацию страниц текста. Номер страницы на титульном листе не проставляется.

Иллюстрации, таблицы и распечатки с ПК учитываются как страница текста.

Пункты, подпункты текста нумеруются арабскими цифрами с точкой, например: 1., 1.1. и т.д.

Введение, пояснительная записка, заключение, список литературы и приложения должны начинаться с новой страницы и иметь заголовки, напечатанные прописными буквами. Пункты и подпункты располагаются по порядку друг за другом и печатаются строчными буквами.

Заголовки структурных элементов текста следует располагать по центру строки без точки в конце, не подчеркивая.

Подготовленный в соответствии с вышеуказанными требованиями текст письменной работы переплетается.

6. Требования к оформлению графической части письменной работы

6.1. Графическая часть письменной работы должна отражать основные ее результаты и наглядно подтверждать изложенный в тексте материал.

Графическая часть письменной работы может быть представлена в виде презентации, схем, рисунков, графиков, диаграмм, гистограмм, таблиц, чертежей, карт и др.

Графическая часть письменной работы выполняется либо на бумажных носителях формата А1, либо допускается использование программ, демонстрируемых с использованием технических средств. (Программа Powerpoint)

Наглядные графические документы на бумажных носителях могут быть выполнены вручную черной тушью (фломастером) или с использованием графических устройств вывода ПК (графопостроителей).

6.2. Структура письменной экзаменационной работы:

1. Титульный лист.
2. Задание на выполнение письменной экзаменационной работы.
3. Содержание.
4. Пояснительная записка.
5. Заключение.
6. Список литературы.
7. Приложения.

Перечень вопросов, подлежащих разработке, определяется темой конкретной письменной экзаменационной работы. В соответствии с Положением пояснительная записка должна содержать:

- описание разработанного технологического процесса выполнения практической квалификационной работы;
- краткое описание используемого оборудования, инструментов,

приборов, приспособлений, видов применяемых материалов;

- описание параметров режимов ведения процессов;
- вопросы организации рабочего места и охраны труда.

6.2.1. Задание на выпускную квалификационную работу утверждается заместителем директора по УПР и выдается обучающемуся за 6 месяцев до начала итоговой аттестации.

6.2.2. В период подготовки ВКР в кабинете дисциплин профессионального цикла оформляется стенд «В помощь выпускнику».

6.2.3. Переpletенная и подписанная выпускная квалификационная работа обучающимся передается руководителю работы для подготовки письменного отзыва в срок, определенный приказом директора ГАОУ АО ВПО «АИСИ» Профессиональное училище АИСИ

6.2.4. Руководитель Письменной экзаменационной работы - в срок до 15 декабря выпускного года (за месяц до начала итоговой аттестации) проверяет выполненные обучающимися ВКР и представляет письменный отзыв, который должен включать:

- заключение о соответствии письменной экзаменационной работы выданному заданию;
- оценку степени разработки основных разделов работы,
- оригинальность решений (предложений);
- оценку качества выполнения основных разделов работы, графической части;
- указание положительных сторон;
- указания на недостатки в пояснительной записке, ее оформлении, если таковые имеются;
- оценку степени самостоятельности выполнения работы обучающимся.

6.2.5. Полностью готовая выпускная квалификационная работа вместе с рецензией сдается обучающимся заместителю директора по УПР для окончательного контроля и подписи. Если работа подписана, то она включается в приказ о допуске к защите.

Отзывы в работу не подшиваются. Внесение изменений в выпускную квалификационную работу после получения отзыва не допускаются.

Выпускники, не сдавшие итоговые экзамены по отдельным учебным предметам или не выполнившие практическую квалификационную работу и выпускную квалификационную работу, не допускаются к итоговой аттестации.

Процедура проведения: подписанная заместителем директора по УПР лично представляется обучающимся выпускная квалификационная работа аттестационной комиссии в день защиты. В выступлении обучающийся может использовать демонстрационные материалы, уделить внимание отмеченным в отзыве замечаниям и ответить на них.

Защита письменной экзаменационной работы проводится на открытом заседании аттестационной комиссии. Мастер производственного обучения, перед началом выступления обучающегося зачитывает его

производственную характеристику, сообщаем разряд выполненной вы-

пусковой практической квалификационной работы, процент выполнения нормы выработки и полученную оценку, передает характеристику, наряд и заключение на выполненную квалификационную работу в комиссию.

В процессе защиты члены комиссии задают вопросы, связанные с тематикой защищаемой работы. После окончания защиты аттестационная комиссия обсуждает результаты и объявляет итоги защиты письменных экзаменационных работ с указанием оценки, полученной на защите каждым выпускником и присвоенного разряда по профессии.

При рассмотрении комиссией вопроса о присвоении тарифного разряда по профессии и выдаче документа об уровне образования комиссия учитывает в комплексе и взвешенно оценивает:

доклад обучающегося на защите выпускной квалификационной работы.

- ответы на дополнительные вопросы;
- итоги успеваемости и посещаемости по предметам учебного плана;
- выполнение программы производственного обучения;
- результаты выполнения выпускной практической квалификационной работы;
- данные производственной характеристики.

7.Критерии оценки выпускной квалификационной работы.

- оценка "5" (отлично) ставится в случае, когда содержание представленной работы соответствует ее названию, просматривается четкая целевая направленность, необходимая глубина исследования. При защите работы аттестуемый логически последовательно излагает материал, базируясь на прочных теоретических знаниях по избранной теме. Стиль изложения корректен, работа оформлена грамотно, на основании Межгосударственного стандарта. Допустима одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непониманий излагаемого материала;
- оценка "4" (хорошо) - содержание представленной работы соответствует ее названию, просматривается целевая направленность. При защите работы аттестуемый соблюдает логическую последовательность изложения материала, но обоснования для полного раскрытия темы недостаточны. Допущены одна ошибка или два-три недочета в оформлении работы, выкладках, эскизах, чертежах;
- оценка "3" (удовлетворительно) - допущено более одной ошибки или трех недочетов, но при этой аттестуемый обладает обязательными знаниями по излагаемой работе;
- оценка "2" (неудовлетворительно) - допущены существенные ошибки, аттестуемый не обладает обязательными знаниями по излагаемой теме в полной мере или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

8.Критерии оценки выпускных практических квалификационных работ:

- оценка "5" (отлично) - аттестуемый уверенно и точно владеет

- приемами работ практического задания, соблюдает требования к
- качеству производимой работы, умело пользуется оборудованием, инструментами, рационально организует рабочее место, соблюдает
- требования безопасности труда;
- оценка "4" (хорошо)- владеет приемами работ практического задания, но возможны отдельные несущественные ошибки, исправляемые самим аттестуемым, правильно организует рабочее место, соблюдает
- требования безопасности труда;
- оценка "3" (удовлетворительно) - ставится при недостаточном владении приемами работ практического задания, наличии ошибок,
- исправляемых с помощью мастера, отдельных несущественных
- ошибок в организации рабочего места и соблюдении требований
- безопасности труда;
- оценка "2" (неудовлетворительно) - аттестуемый не умеет выполнять приемы работ практического задания, допускает серьезные ошибки в
- организации рабочего места, требования безопасности труда не соблюдаются.

9. Оформление результатов государственной итоговой аттестации

Результаты государственной аттестации оформляются протоколом, который подписывается всеми членами аттестационной комиссии и председателем.

ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ ПРОГРАММЫ ГИА

Программа государственной итоговой аттестации, разработанная в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 08.01.19. Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию (на базе среднего общего образования),
перутверждена:

 УТВЕРЖДАЮ
Директор  О.А.Коваленко
Рассмотрено на методическом совете
ПУ АИСИ
Протокол № 1_
от « 01 » сентября 2015 г.

 УТВЕРЖДАЮ
Директор  О.А.Коваленко
Рассмотрено на методическом совете
ПУ АГАСУ
Протокол № 1_
от « 30 » августа 2016 г.

 УТВЕРЖДАЮ
Директор  А.Е.Калиниченко
Рассмотрено на методическом совете
подразделение
ПУ АГАСУ
Протокол № 1_
от « 30 » августа 2017 г.