

**Министерство образования и молодежной политики
Свердловской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Артинский агропромышленный техникум»**

СОГЛАСОВАНО:

Социальный партнер:
Наименование предприятия

ПОЗДЦ

Артинский агропромышленный техникум

Должность Ф.И.О. С. В. Власов

Согласовано:

Педагогический совет

Протокол № 11

« 31 » мая 20 21 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ГАПОУ СО «ААТ»

В. И. Овчинников

« 31 »

мая 2021 г.



ПРОГРАММА

Государственной итоговой аттестации
выпускников по основной профессиональной образовательной программе
среднего профессионального образования – программе подготовки
квалифицированных рабочих, служащих
**35.01.15 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в
сельскохозяйственном производстве»**

Квалификации:

- «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования»
- «Водитель автомобиля (категория «ВС») ».

п. Арти, 2021 г.

В соответствии с Федеральным Законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273 - ФЗ, государственная итоговая аттестация выпускников, завершающих обучение по программам среднего профессионального образования в образовательных учреждениях, является обязательной.

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (приказ Минобрнауки РФ от 16.08.2013 № 968 и изм. от 31.01.2014 № 74, ФГОС СПО по профессии 35.01.15 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельскохозяйственном производстве».

Настоящая Программа определяет совокупность требований к государственной итоговой аттестации по профессии 35.01.15 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельскохозяйственном производстве» на 2023/2024 учебный год.

1. Общие положения

1.1. Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня и качества профессиональной подготовки выпускника по профессии 35.01.15 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельскохозяйственном производстве требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования. ГИА призвана способствовать систематизации и закреплению знаний и умений обучающегося по профессии при решении конкретных профессиональных задач, определять уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе.

1.2. Государственная итоговая аттестация является частью оценки качества освоения основной профессиональной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 35.01.15 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельскохозяйственном

производстве» и является обязательной процедурой для выпускников, завершающих освоение основной профессиональной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее – ППКРС) среднего профессионального образования в ГАПОУ СО «ААТ».

1.3. К государственной итоговой аттестации допускается студент, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по образовательной программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 35.01.15 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельскохозяйственном производстве».

1.4. Необходимым условием допуска к ГИА является представление документов, подтверждающих освоение выпускниками общих и профессиональных компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

2. Условия проведения государственной итоговой аттестации

2.1. Вид государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация выпускников, осваивающих программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии **35.01.15 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельскохозяйственном производстве»** выполняется в виде ВКР: выпускная практическая квалификационная работа и письменная экзаменационная работа. Выпускная квалификационная работа способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по профессии при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе.

Темы выпускных квалификационных работ определяются техникумом самостоятельно. Студенту 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.

Для подготовки выпускной квалификационной работы студенту назначается руководитель и, при необходимости, консультанты.

Закрепление за студентами тем выпускных квалификационных работ, назначение руководителей и консультантов осуществляется приказом директора.

2.2. Сроки проведения ГИА

Сроки проведения ГИА с «16» июня по «30» июня 2021 г.

Таблица 1

№	Этапы подготовки и проведения ГИА	Объем времени в неделях	Сроки проведения
1	Подбор и анализ материалов для ВКР	25	декабрь – май 2023
2	Защита выпускной практической квалификационной работы	2	с 17 по 30 июня 2024

2.3. Порядок проведения государственной итоговой аттестации

Программа государственной итоговой аттестации, требования к выпускным квалификационным работам, а также критерии оценки знаний, утвержденные образовательной организацией, доводятся до сведения студентов, не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Защита выпускных квалификационных работ проводится на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава. Результаты 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.

Решения государственных экзаменационных комиссий 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 государственной экзаменационной комиссии является решающим.

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

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.

Студенты, 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 техникум на период времени (не более двух недель), 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 техникумом не более двух раз.

Решение государственной экзаменационной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем государственной экзаменационной комиссии (в случае отсутствия председателя - его заместителем) и секретарем государственной экзаменационной комиссии и хранится в архиве техникума.

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы обучающиеся должны овладеть следующими основными видами профессиональной деятельности (ВПД), общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями:

Код	Наименование видов профессиональной деятельности и профессиональных компетенций
ВПД 1	Монтаж, обслуживание и ремонт производственных силовых и осветительных электроустановок
ПК 1.1.	Выполнять монтаж силовых и осветительных электроустановок с электрическими схемами средней сложности
ПК 1.2.	Выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных производственных, силовых и осветительных электроустановок с электрическими схемами средней сложности
ПК 1.3.	Выполнять ремонт силовых и осветительных электроустановок с электрическими схемами средней сложности
ВПД 2	Обслуживание и ремонт электропроводок
ПК 2.1.	Выполнять техническое обслуживание внутренних и наружных силовых и осветительных электропроводок.
ПК 2.2.	Выполнять ремонт внутренних и наружных силовых и осветительных электропроводок.
ВПД 3	Ремонт электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.
ПК 3.1.	Выполнять наладку электродвигателей, генераторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.
ПК 3.2.	Выполнять капитальный ремонт электродвигателей генераторов, трансформаторов.
ПК 3.3.	Устранять неисправности в трансформаторных подстанциях напряжением 0,4 кВ и 10 кВ.
ВПД 4	Монтаж и обслуживание воздушных линий электропередач напряжением 0,4 кВ и 10 кВ.
ПК 4.1.	Выполнять монтаж воздушных линий напряжением 0,4 кВ.
ПК 4.2.	Выполнять монтаж воздушных линий напряжением 10 кВ.
ПК 4.3.	Выполнять монтаж трансформаторных подстанций напряжением 0,4 кВ и 10 кВ.
ПК 4.4.	Выполнять техническое обслуживание воздушных линий электропередач напряжением 0,4 кВ и 10 кВ.
ВПД 5	Транспортировка грузов.
ПК 5.1.	Управлять автомобилями категории "С".
ПК 5.2.	Выполнять работы по транспортировке грузов.
ПК 5.3.	Осуществлять техническое обслуживание транспортных средств в пути следования.
ПК 5.4.	Устранять мелкие неисправности, возникающие во время эксплуатации транспортных средств.
ПК 5.5.	Работать с документацией установленной формы
ПК 5.6.	Проводить первоочередные мероприятия на месте дорожно-транспортного происшествия
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость 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

3. Определение темы выпускной квалификационной работы

3.1. Тематика выпускной квалификационной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей и отвечать современным требованиям развития науки, техники, производства, экономики, культуры и образования.

3.2. Темы выпускных квалификационных работ разрабатываются преподавателями междисциплинарных курсов и мастерами производственного обучения в рамках профессиональных модулей.

3.3. Перечень тем выпускных квалификационных работ рассматривается на заседании Педагогического совета. Закрепление тем выпускных квалификационных работ (с указанием руководителей и сроков выполнения) за студентами оформляется приказом, утверждается директором и доводится до сведения студентов не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА.

3.4. Студенту предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы или предложения своей тематики с обоснованием целесообразности ее разработки.

3.5. Содержание выпускной практической квалификационной работы должно отражать профессиональные компетенции и соответствовать требованиям к уровню профессиональной подготовки выпускника, предусмотренному профессиональными стандартами или квалификационными характеристиками Общероссийского классификатора профессий, должностей и служащих и тарифных разрядов (ОКПДТР) ОК 016-94. **35.01.15 «Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельскохозяйственном производстве»**

Характеристика работ.

Выполнение отдельных несложных работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования под руководством электромонтера более высокой квалификации. Монтаж и ремонт распределительных коробок, клеммников, предохранительных щитков и осветительной арматуры. Очистка и продувка сжатым воздухом электрооборудования с частичной разборкой, промывкой и протиркой деталей. Чистка контактов и контактных поверхностей. Разделка, сращивание, изоляция и пайка проводов напряжением до 1000 В. Прокладка установочных проводов и кабелей. Обслуживание и ремонт солнечных и ветровых энергоустановок мощностью до 50 кВт. Выполнение простых слесарных, монтажных и плотничных работ при ремонте электрооборудования. Подключение и отключение электрооборудования и выполнение простейших измерений. Работа пневмо- и электроинструментом. Выполнение такелажных работ с применением простых грузоподъемных средств и кранов, управляемых с пола. Проверка и измерение мегомметром сопротивления изоляции распределительных сетей статоров и роторов электродвигателей, обмоток трансформаторов, вводов и выводов кабелей. Выполнение несложных работ на ведомственных электростанциях, трансформаторных электроподстанциях с полным их отключением от напряжения оперативных переключений в электросетях, ревизией трансформаторов, выключателей, разъединителей и приводов к ним без разборки конструктивных элементов. Регулирование нагрузки электрооборудования, установленного на обслуживаемом участке. Ремонт, зарядка установка взрывобезопасной арматуры. Разделка, сращивание, изоляция и пайка проводов напряжением свыше 1000 В. Обслуживание и ремонт солнечных и ветровых энергоустановок мощностью свыше 50 кВт. Участие в ремонте, осмотрах и техническом обслуживании электрооборудования с выполнением работ по разборке, сборке, наладке и о

и обслуживанию электрических приборов, электромагнитных, магнитоэлектрических и электродинамических систем. Ремонт трансформаторов, переключателей, реостатов, постов управления, магнитных пускателей, контакторов и другой несложной аппаратуры. Выполнение отдельных сложных ремонтных работ под руководством электромонтеров более высокой квалификации. Выполнение такелажных операций с применением кранов и других грузоподъемных машин. Участие в прокладке кабельных трасс и проводки. Реконструкция электрооборудования. Проверка маркировки простых монтажных и принципиальных схем. Выявление и устранение отказов, неисправностей и повреждений электрооборудования с простыми и средней сложности схемами включения.

Должен знать: устройство и принцип работы электродвигателей, генераторов, трансформаторов, коммутационной и пускорегулирующей аппаратуры, аккумуляторов и электроприборов; основные виды электротехнических материалов, их свойства и назначение; правила и способы монтажа и ремонта электрооборудования в объеме выполняемой работы; наименование, назначение и правила пользования применяемым рабочим и контрольно-измерительным инструментом и основные сведения о производстве и организации рабочего места; приемы и способы замены, сращивания и пайки проводов низкого напряжения; правила оказания первой помощи при поражении электрическим током; правила техники безопасности при обслуживании электроустановок в объеме квалификационной группы II; приемы и последовательность производства такелажных работ; основы электротехники; сведения о постоянном и переменном токе в объеме выполняемой работы; принцип действия и устройство обслуживаемых электродвигателей, генераторов, аппаратуры распределительных устройств, электросетей и электроприборов, масляных выключателей, предохранителей, контакторов, аккумуляторов, контроллеров, ртутных и кремниевых выпрямителей и другой электроаппаратуры и электроприборов; конструкцию и назначение пусковых и регулирующих устройств; приемы и способы замены, сращивания и пайки проводов высокого

напряжения; безопасные приемы работ, последовательность разборки, ремонта и монтажа электрооборудования; обозначения выводов обмоток электрических машин; припой и флюсы; проводниковые и электроизоляционные материалы и их основные характеристики и классификацию; устройство и назначение простого и средней сложности контрольно-измерительного инструмента и приспособлений; способы замера электрических величин; приемы нахождения и устранения неисправностей в электросетях; правила прокладки кабелей в помещениях, под землей и на подвесных тросах; правила техники безопасности в объеме квалификационной группы III.

11442 Водитель автомобиля категории «С»

Характеристика работ.

Управление грузовыми автомобилями всех типов грузоподъемностью до 10 тонн. Заправка автомобилей топливом, смазочными материалами и охлаждающей жидкостью. Проверка технического состояния и прием автомобиля перед выездом на линию, сдача его и постановка на отведенное место по возвращении в автохозяйство. Подача автомобилей под погрузку и разгрузку грузов и контроль за погрузкой, размещением и креплением груза в кузове автомобиля. Устранение возникших во время работы на линии мелких неисправностей, не требующих разборки механизмов. Оформление путевых документов.

Должен знать:

Назначение, устройство, принцип действия и работу агрегатов, механизмов и приборов обслуживаемых автомобилей; правила дорожного движения и технической эксплуатации автомобилей; причины, способы обнаружения и устранения неисправностей, возникших в процессе эксплуатации автомобиля; порядок проведения технического обслуживания и правила хранения автомобилей в гаражах и на открытых стоянках; правила эксплуатации аккумуляторных батарей и автомобильных шин; правила обкатки новых автомобилей и после капитального ремонта; правила перевозки скоропортящихся и опасных грузов; влияния погодных условий на безопасность вождения автомобиля; способы предотвращения дорожно-транспортных происшествий; устройство радиоустановки; порядок экстренной эвакуации пассажиров при дорожно-транспортных происшествиях; правила заполнения первичных документов по учету работы обслуживаемого автомобиля.

3.6. Темы выпускных квалификационных работ.

Темы практических квалификационных работ:

1	Выполнение монтажа однофазного электрического счетчика типа СО-И446, двойной розетки наружной установки с заземляющим контактом, светильника с лампой накаливания и датчиком движения.
2	Выполнение монтажа однофазного электрического счетчика типа СО-И449, двойной розетки наружной установки с заземляющим контактом, светильника с лампой накаливания и одноклавишным выключателем наружной установки.
3	Выполнение монтажа однофазного электрического счетчика типа СО-И446, двойной розетки внутренней установки с заземляющим контактом, светильника с лампой накаливания и одноклавишным выключателем наружной установки.
4	Выполнение монтажа однофазного электрического счетчика типа СО-И449, двойной розетки внутренней установки, светильника с лампой накаливания и одноклавишным выключателем внутренней установки.
5	Выполнение монтажа однофазного электрического счетчика типа СО-И449, двойной розетки наружной установки без заземляющего контакта, светильника с газоразрядной лампой высокого давления и одноклавишным выключателем наружной установки.
6	Выполнение монтажа однофазного электрического счетчика типа СО-И446, понижающего трансформатора 220\36 вольт, выключателя наружной установки, светильника с лампой накаливания.
7	Выполнение монтажа однофазного электрического счетчика типа 5С М4, одинарной розетки наружной установки с заземляющим контактом, двухклавишного выключателя наружной установки, двух светильников с лампой накаливания.
8	Выполнение монтажа однофазного электрического счетчика типа 5С М4, двойной розетки наружной установки с заземляющим контактом, светильника с лампой накаливания и проходного выключателя.
9	Выполнение монтажа однофазного электрического счетчика типа СО-И446, одинарной розетки наружной установки с заземляющим контактом, электрического звонка со световой сигнализацией .
10	Выполнение монтажа однофазного электрического счетчика типа СО-И446, одинарной розетки внутренней установки с заземляющим контактом, одноклавишного выключателя внутренней установки, светильника с люминесцентной лампой.
11	Выполнение монтажа однофазного электрического счетчика типа СО-И449, двухклавишного выключателя внутренней установки, светильника с люминесцентной лампой и светильника с лампой накаливания.
12	Выполнение монтажа однофазного электрического счетчика типа СО-И449, одинарной розетки наружной установки с заземляющим контактом, двухклавишным выключателем наружной установки. светильника с газоразрядной лампой высокого давления и светильника с энергосберегающей лампой.
13	Выполнение монтажа однофазного электрического счетчика типа СО-И446, одноклавишного выключателя наружной установки, светильника с лампой накаливания и электрического звонка с кнопкой.
14	Выполнение монтажа однофазного электрического счетчика типа СО-И449, двух одинарных розеток наружной установки с заземляющим контактом, одноклавишного выключателя наружной установки и светильника с лампой накаливания.
15	Выполнение монтажа трехфазного электрического счетчика типа СТЭ561 прямого включения, нереверсивного электромагнитного пускателя

	напряжением 380 вольт, теплового реле и асинхронного электродвигателя с короткозамкнутым ротором.
16	Выполнение монтажа трехфазного электрического счетчика типа СТЭ561 прямого включения, электромагнитного пускателя напряжением 220 вольт, теплового реле и асинхронного электродвигателя с короткозамкнутым ротором.
17	Выполнение монтажа трехфазного электрического счетчика типа СТЭ561 прямого включения, реверсивного электромагнитного пускателя напряжением 380 вольт, теплового реле и асинхронного электродвигателя с короткозамкнутым ротором
18	Выполнение монтажа трехфазного электрического счетчика типа СТЭ561 прямого включения, реверсивного электромагнитного пускателя напряжением 220 вольт, теплового реле и асинхронного электродвигателя с короткозамкнутым ротором
19	Выполнение монтажа однофазного электрического счетчика типа СО-И449, нереверсивного электромагнитного пускателя напряжением 220 вольт, теплового реле и электродвигателя напряжением 220 вольт.
20	Выполнение монтажа трехфазного двухтарифного электрического счетчика типа ЦЭ 2727 с трансформаторами тока 50\5 А, нереверсивного электромагнитного пускателя напряжением 220 вольт и асинхронного электродвигателя с короткозамкнутым ротором.
21	Выполнение монтажа однофазного электрического счетчика типа СОЭ-55\60шт-312, двойной розетки внутренней установки без заземляющего контакта, светильника с лампой накаливания и одноклавишным выключателем внутренней установки.
22	Выполнение монтажа однофазного электрического счетчика типа 5С М4, одинарной розетки наружной установки с заземляющим контактом, двухклавишного выключателя внутренней установки, двух светильников с лампой накаливания.
23	Выполнение монтажа однофазного электрического счетчика типа СОЭ-55\60шт-312, двойной розетки внутренней установки, светильника со светодиодной лампой и одноклавишным и выключателем внутренней установки.
24	Выполнение монтажа однофазного электрического счетчика типа СО-И449, одинарной розетки наружной установки с заземляющим контактом, двойной розетки внутренней установки с заземляющим контактом, одноклавишного выключателя наружной установки и светильника с лампой накаливания.
25	Выполнение монтажа однофазного электрического счетчика типа СО-И446, двух розеток наружной установки с заземляющим контактом, светильника со светодиодной лампой датчиком движения.

Темы письменных экзаменационных работ:

1	Технология выполнения монтажа однофазного электрического счетчика типа СО-И446, двойной розетки наружной установки с заземляющим контактом, светильника с лампой накаливания и датчиком движения.
2	Технология выполнения монтажа однофазного электрического счетчика типа СО-И449, двойной розетки наружной установки с заземляющим контактом, светильника с лампой накаливания и одноклавишным выключателем наружной установки.
3	Технология выполнения монтажа однофазного электрического счетчика типа СО-И446, двойной розетки внутренней установки с заземляющим контактом, светильника с лампой накаливания и одноклавишным выключателем наружной установки.
4	Технология выполнения монтажа однофазного электрического счетчика типа СО-И449, двойной розетки внутренней установки, светильника с лампой накаливания и одноклавишным выключателем внутренней установки.
5	Технология выполнения монтажа однофазного электрического счетчика типа СО-И449, двойной розетки наружной установки без заземляющего контакта, светильника с газоразрядной лампой высокого давления и одноклавишным выключателем наружной установки.
6	Технология выполнения монтажа однофазного электрического счетчика типа СО-И446, понижающего трансформатора 220\36 вольт, выключателя наружной установки, светильника с лампой накаливания.
7	Технология выполнения монтажа однофазного электрического счетчика типа 5С М4, одинарной розетки наружной установки с заземляющим контактом, двухклавишного выключателя наружной установки, двух светильников с лампой накаливания.
8	Технология выполнения монтажа однофазного электрического счетчика типа 5С М4, двойной розетки наружной установки с заземляющим контактом, светильника с лампой накаливания и проходного выключателя.
9	Технология выполнения монтажа однофазного электрического счетчика типа СО-И446, одинарной розетки наружной установки с заземляющим контактом, электрического звонка со световой сигнализацией .
10	Технология выполнения монтажа однофазного электрического счетчика типа СО-И446, одинарной розетки внутренней установки с заземляющим контактом, одноклавишного выключателя внутренней установки, светильника с люминесцентной лампой.
11	Технология выполнения монтажа однофазного электрического счетчика типа СО-И449, двухклавишного выключателя внутренней установки, светильника с люминесцентной лампой и светильника с лампой накаливания.
12	Технология выполнения монтажа однофазного электрического счетчика типа СО-И449, одинарной розетки наружной установки с заземляющим контактом, двухклавишным выключателем наружной установки. светильника с газоразрядной лампой высокого давления и светильника с энергосберегающей лампой.
13	Технология выполнения монтажа однофазного электрического счетчика типа СО-И446, одноклавишного выключателя наружной установки, светильника с лампой накаливания и электрического звонка с кнопкой.
14	Технология выполнения монтажа однофазного электрического счетчика типа СО-И449, двух одинарных розеток наружной установки с заземляющим контактом, одноклавишного выключателя наружной установки и светильника с лампой накаливания.
15	Технология выполнения монтажа трехфазного электрического счетчика типа СТЭ561 прямого включения, нереверсивного электромагнитного пускателя

	напряжением 380 вольт, теплового реле и асинхронного электродвигателя с короткозамкнутым ротором.
16	Технология выполнения монтажа трехфазного электрического счетчика типа СТЭ561 прямого включения, электромагнитного пускателя напряжением 220 вольт, теплового реле и асинхронного электродвигателя с короткозамкнутым ротором.
17	Технология выполнения монтажа трехфазного электрического счетчика типа СТЭ561 прямого включения, реверсивного электромагнитного пускателя напряжением 380 вольт, теплового реле и асинхронного электродвигателя с короткозамкнутым ротором
18	Технология выполнения монтажа трехфазного электрического счетчика типа СТЭ561 прямого включения, реверсивного электромагнитного пускателя напряжением 220 вольт, теплового реле и асинхронного электродвигателя с короткозамкнутым ротором
19	Технология выполнения монтажа однофазного электрического счетчика типа СО-И449, нереверсивного электромагнитного пускателя напряжением 220 вольт, теплового реле и электродвигателя напряжением 220 вольт.
20	Технология выполнения монтажа трехфазного двухтарифного электрического счетчика типа ЦЭ 2727 с трансформаторами тока 50\5 А, нереверсивного электромагнитного пускателя напряжением 220 вольт и асинхронного электродвигателя с короткозамкнутым ротором.
21	Технология выполнения монтажа однофазного электрического счетчика типа СОЭ-55\60ш-т-312, двойной розетки внутренней установки без заземляющего контакта, светильника с лампой накаливания и одноклавишным выключателем внутренней установки.
22	Технология выполнения монтажа однофазного электрического счетчика типа 5С М4, одинарной розетки наружной установки с заземляющим контактом, двухклавишного выключателя внутренней установки, двух светильников с лампой накаливания.
23	Технология выполнения монтажа однофазного электрического счетчика типа СОЭ-55\60ш-т-312, двойной розетки внутренней установки, светильника со светодиодной лампой и одноклавишным и выключателем внутренней установки.
24	Технология выполнения монтажа однофазного электрического счетчика типа СО-И449, одинарной розетки наружной установки с заземляющим контактом, двойной розетки внутренней установки с заземляющим контактом, одноклавишного выключателя наружной установки и светильника с лампой накаливания.
25	Технология выполнения монтажа однофазного электрического счетчика типа СО-И446, двух розеток наружной установки с заземляющим контактом, светильника со светодиодной лампой датчиком движения.

4. Руководство выпускной квалификационной работой

4.1. При подготовке выпускной квалификационной работы каждому студенту назначается руководитель и консультант (при необходимости).

4.2. В обязанности руководителя входит:

- разработка задания на подготовку выпускной квалификационной работы;
- консультирование студента по вопросам содержания и последовательности выполнения выпускной квалификационной работы;
- оказание помощи в подборе необходимых источников информации;
- контроль хода выполнения выпускной квалификационной работы в соответствии с установленным графиком в форме регулярного обсуждения руководителем и студентом хода работ;
- оказание помощи (консультирование) в подготовке презентации и доклада для защиты выпускной квалификационной работы;
- предоставление письменного отзыва на выпускную квалификационную работу.

4.3. Консультант выпускной квалификационной работы:

- осуществляет руководство разработкой индивидуального плана подготовки и выполнения выпускной квалификационной работы только в части содержания консультируемого вопроса;
- оказывает помощь в подборе необходимой литературы в части содержания консультируемого вопроса;
- осуществляет контроль за ходом выполнения выпускной квалификационной работы в части содержания консультируемого вопроса.

4.4. Задания на выпускную квалификационную работу рассматриваются Педагогическим советом, подписываются руководителем работы, утверждаются заместителем директора и доводятся до сведения студентов не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА.

Задания на выполнение выпускной квалификационной работы должно включать задание для выпускной практической квалификационной работы и задание для письменной экзаменационной работы: тему, краткое описание планируемого результата, исходных данных, условий и ресурсного обеспечения, необходимых для выполнения работы, календарный график выполнения ВКР с указанием сроков выполнения отдельных этапов.

4.5. По завершению студентом выпускной квалификационной работы руководитель проверяет качество работы и составляет отзыв на практическую и письменную экзаменационную работу.

4.6. Содержание отзыва доводится до сведения выпускника не позднее, чем за 3 дня до защиты выпускной квалификационной работы.

4.7. Заместитель директора после ознакомления с отзывом руководителя решает вопрос о допуске студента к защите ВКР и передает её в ГЭК.

Условия подготовки ГИА

Процедура подготовки ГИА включает следующие организационные меры:

Таблица 2

№	Наименование мероприятия	Сроки	Ответственный
1	Анализ результатов ГИА 2023	июль 2023	Зам. директора по УПР
2	Разработка Программы ГИА выпускников ГАПОУ СО «ААТ» по профессии 35.01.15 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельскохозяйственном производстве». на 2020-2021 учебный год и её рассмотрение на заседании педагогического совета техникума	август 2023	Зам. директора по УПР, преподаватели, мастера производственного обучения
3	Разработка Методических указаний по выполнению ВКР для студентов профессии 35.01.15 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельскохозяйственном производстве».	ноябрь 2023	Методист, преподаватели, мастера производственного обучения
4	Разработка фонда оценочных средств ГИА выпускников ГАПОУ СО «ААТ» профессии 35.01.15 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельскохозяйственном производстве».	август 2023	Методист, ведущие преподаватели, мастера производственного обучения
4.1	Макет экспертного листа оценки уровней сформированности общих компетенций классным руководителем, руководителем ВКР, консультантом по отдельным вопросам ВКР, рецензентом, ГЭК		методист
4.2	Сводная содержательно - компетентностная матрица ВКР		Зам. директора по УПР, методист

4.3	Тематика ВКР в 2023-2024 уч.году		Зам. директора по УПР, ведущие преподаватели, мастера производственного обучения
4.4	Макет задания на ВКР (комплекс заданий для каждого студента)		Зам. директора по УПР, ведущие преподаватели, мастера производственного обучения
4.5	Макет отзыва руководителя		Зам. директора по УПР
4.6	Макет рецензии на ВКР		Зам. директора по УПР, методист
4.7	Макет протокола предварительной защиты ВКР (комплекс на группу)		Зам. директора по УПР, методист
4.8	Сводный оценочный лист уровней сформированности общих и профессиональных компетенций (комплект на группу)		
4.9	Макет экспертного листа оценки уровней сформированности общих и профессиональных компетенций ГЭК		
Разработка проектов приказов и других локальных актов техникума			
5	Разработка приказа об утверждении тематики ВКР по профессии 35.01.15 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельскохозяйственном производстве».	ноябрь 2023	Директор, Зам. директора по УПР
6	Представление кандидатуры председателя ГЭК на 2023-2024уч.г.	ноябрь 2023	
7	Разработка приказа об утверждении ГЭК в 2017г., назначении консультантов по отдельным разделам/вопросам ВКР	ноябрь 2023	
8	Разработка приказа о создании апелляционной комиссии на 2023-2024уч.г.	ноябрь 2023	
9	Разработка приказа о закреплении тем и назначении руководителей ВКР	ноябрь 2023	
10	Рассмотрение заданий на ВКР на заседании МО	сентябрь 2023	
11	Разработка графика ГИА, графика предварительной защиты ВКР в 2023-2024 уч.г.	ноябрь 2023	Зам. директора по УПР, методист
12	Разработка приказа о допуске к ГИА студентов	июнь 2024	Директор, Зам. директора по УПР
13	Разработка приказа об отчислении из состава студентов в связи с завершением обучения	июнь 2024	
Организация и проведение внутренней и внешней экспертиз процедуры ГИА			
15	Подготовка аналитических отчетов по результатам ГИА	июнь-июль 2024	Зам. директора по УПР
16	Проведение анализа результатов ГИА на итоговом заседании педагогического совета техникума	август 2024	Директор, Зам. директора по УПР
17	Осуществление анкетирования участников ГИА по вопросам содержания и организации процедуры ГИА; Проведение Круглого стола с представителями работодателей, рецензентами, внешними экспертами	июнь2024	Зам. директора по УПР, методист

Подготовка и проведение организационных собраний со студентами выпускных групп и их родителями			
18	О программе ГИА выпускников 2023-2024 уч. года	октябрь-ноябрь 2023	Зам. директора по УПР, методист
19	Выбор студентами тем ВКР	ноябрь 2023	Зам. директора по УПР, мастер производственного обучения, кл. руководитель
20	Выдача заданий на ВКР студентам	ноябрь 2023	
Информирование участников ГИА			
21	Размещение документации по ГИА на официальном сайте техникума: программ, приказов, тематики ВКР, приказов, критериев оценки ВКР и др.	декабрь 2023	администратор сайта
22	Оформление информационных стендов для студентов по материалам ГИА	декабрь 2023	Зам. директора по УПР
Другие вопросы организации и проведения ГИА			
23	Осуществление контроля выполнения ВКР выпускниками, принятие оперативных мер по результатам контроля	декабрь2023 - май 2024	Кл. руководитель, руководитель ВКР
24	Осуществление оценки уровней сформированности общих и профессиональных компетенций на различных этапах выполнения и защиты ВКР		эксперты на всех этапах ГИА (рецензенты, члены ГЭК)
25	Организация индивидуальных и групповых консультаций по выполнению и содержанию ВКР	декабрь2023 - май 2024	Руководитель ВКР
26	Организация индивидуальных и групповых консультаций по оформлению ВКР		
27	Организация индивидуальных и групповых консультаций по оформлению портфолио достижений и представлению портфолио при защите ВКР, разработке презентации ВКР	декабрь2023 - май 2024	Методист, кл. руководитель, руководитель ВКР
28	Организация процедуры нормоконтроля ВКР	декабрь2023 - май 2024	руководитель ВКР
29	Организация процедуры предварительной защиты ВКР	май 2024	Зам. директора по УПР, методист, руководитель ВКР
30	Организация процедуры рецензирования ВКР и допуска к защите ВКР	май 2024	Директор, Зам. директора по УПР, Руководитель ВКР
31	Подготовка и проведение заседаний ГЭК по графику	июнь 2024	секретарь ГЭК
32	Подготовка сведений для ГЭК об успеваемости студентов по всем дисциплинам, модулям учебного плана	май 2024	Кл. руководитель, мастер п/о
33	Проверка наличия и качества заполнения зачетных книжек студентов выпускных групп	май 2024	Секретарь учебной части
34	Подготовка протоколов заседаний ГЭК (все этапы), заседаний комиссии по предварительной защите	за 2 дня до заседания по графику	секретарь ГЭК
35	Подготовка аудитории для работы ГЭК: - определение аудитории для проведения заседаний ГЭК; - расстановка парт, стола для ГЭК; - подготовка компьютерной техники для работы членов комиссии, мультимедиа проектора, экрана для докладов студентов, оргтехники для работы секретаря ГЭК; - Программы ГИА для комиссии; - Зачетные книжки студентов; - Протоколы заседаний, оценочные листы;	июнь 2024	секретарь ГЭК

	- Оформление зачеток студентов по итогам ГИА.		
36	Подготовка материально-технической базы и оснащения для проведения ВПКР	июнь 2024	секретарь ГЭК, мастер п/о
37	Подготовка и сдача документации по ГИА	июнь 2024	Секретарь ГЭК
38	Осуществление выдачи дипломов государственного образца студентам, завершившим обучение в соответствии с приказом об отчислении из состава студентов в связи с завершением обучения по направлению подготовки (специальности).	июль 2024	Директор, секретарь учебной части
39	Подготовка и проведение торжественной церемонии вручения дипломов	июль 2024	Директор, Зам. директора по УВР
Хранение ВКР			
40	Передача ВКР на хранение в архив (срок 5 лет).	июль 2024	Секретарь учебной части

5. Структура, содержание и требования к письменной экзаменационной работе

(см. Приложение 1)

6. Требования и критерии оценивания выпускной практической квалификационной работы Критерии оценивания практической квалификационной работы (ВПКР)

ГАПОУ СО «Артинский агропромышленный техникум»

Государственная итоговая аттестация.

Оценочная ведомость

выпускной практической квалификационной работы.

Задание №

Задание: Выполнение монтажа однофазного электрического счетчика типа СО-И449, двух одинарных розеток наружной установки с заземляющим контактом, одноклавишного выключателя наружной установки и светильника с лампой накаливания

ФИО аттестуемого:

Количественная оценка: 0 баллов – показатель не проявляется; 1 балл – показатель проявляется;

Критерии оценки	Оцениваемые компетенции	Баллы
1. Выполнять монтаж силовых и осветительных электроустановок с электрическими схемами средней сложности	ПК 1.1	
2. Выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных производственных, силовых и осветительных электроустановок с электрическими схемами средней сложности	ПК 1.2	
3. Выполнять ремонт силовых и осветительных электроустановок с электрическими схемами средней сложности	ПК 1.3	
4. Выполнять техническое обслуживание внутренних и наружных силовых и осветительных электропроводок	ПК 2.1	
5. Выполнять ремонт внутренних и наружных силовых и осветительных электропроводок	ПК 2.2	
6. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	ОК 2	
7. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы	ОК 3	
8. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	ОК 1	
9. Общается с комиссией, отвечает на поставленные вопросы	ОК 6.	
Максимальное количество баллов:	9	
Итоговая оценка:		

Возможное количество баллов: 9 баллов

8-9 б. – «5 (отлично)»; 4-5 б. «3 (удовлетворительно)»;

6-7 б. – «4 (хорошо)»; менее 4 б. – ВПКР не выполнена

Выводы:

Рекомендации:

Члены экспертной комиссии: _____ (_____)
_____ (_____)
_____ (_____)
_____ (_____)
_____ (_____)

Дата _____

7. Порядок защиты письменной экзаменационной работы

7.1. К защите письменной экзаменационной работы допускаются студенты, успешно прошедшие промежуточную аттестацию по всем учебным дисциплинам по данной специальности.

7.2. Защита письменной экзаменационной работы проходит на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии (ГЭК).

7.3. Процедура защиты:

- руководитель письменной экзаменационной работы объявляет фамилию, имя, отчество выпускника, тему письменной экзаменационной работы, оглашает отзыв;
- представление студентом выполненной письменной экзаменационной работы (не более 20 минут);
- ответы на вопросы членов комиссии.

8. Порядок выполнения выпускной практической квалификационной работы

8.1 К выпускной практической квалификационной работе допускаются студенты успешно прошедшие процедуру защиты письменной экзаменационной работы, а также промежуточную аттестацию по учебной практике и в полном объеме выполнившие программу производственной практики.

8.2 Мастера производственного обучения под руководством старшего мастера совместно с соответствующими работниками техникума своевременно подготавливают оборудование, рабочие места, материалы, инструменты, приспособления, документацию, необходимые для выполнения студентами практических квалификационных работ, обеспечивают соблюдение норм и правил охраны труда. Студентам сообщается порядок и условия выполнения работы, выдается необходимая техническая документация (чертежи, технологические карты, монтажные схемы, технические требования к

предстоящей работе и т.п.), а также наряд с указанием содержания и разряда работы, нормы времени, рабочего места.

8.3 Для проведения выпускных практических квалификационных работ мастеру производственного обучения и старшему мастеру необходимо подготовить следующие документы:

- перечень выпускных практических квалификационных работ;
- график проведения выпускных практических квалификационных работ;
- наряд на выполнение выпускных практических квалификационных работ;

8.4 Выпускная практическая квалификационная работа выполняется студентами в образовательном учреждении.

8.5 По результатам выполнения выпускной практической квалификационной работы заполняется протокол и выносится заключение.

- если выпускник не уложился в норму времени, не выполнил технические условия (допустил брак), то выпускную квалификационную работу не засчитывают.
- сроки повторного выполнения практической квалификационной работы назначаются приказом директора техникума по согласованию с экзаменационной комиссией.

9. Оценивание письменной экзаменационной работы

9.1. Критерии оценивания письменной экзаменационной работы

Оценивание защиты выпускной работы проводится каждым членом ГЭК по оценочной шкале:

0 баллов – признак не проявлен,

1 балл- признак проявлен частично,

2 балла – признак проявлен в полном объёме

Общие компетенции	Признаки проявления	Оценка
Продemonстрировал ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Демонстрирует интерес к будущей профессии	0-2
	Демонстрирует понимание необходимости дальнейшего профессионального роста в образовании	0-2
	Адекватно оценивает результат собственной деятельности после выполнения задания	0-2
Продemonстрировал ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач	0-2
	Подготовлена презентация к защите письменной экзаменационной работы	0-2
Продemonстрировал ОК 3. Анализировать рабочую собственную деятельность, нести ответственность за результаты своей работы.	Анализирует рабочую ситуацию.	0-2
	Осуществляет текущий и итоговый самоконтроль	0-2
	Оценивает и корректирует собственную деятельность	0-2
	Несет ответственность за качество выполненной работы	0-2
Продemonстрировал ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	Использует в работе различные источники информации, в том числе Интернет ресурсы	0-2
Продemonстрировал ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Демонстрирует владение информационными технологиями	0-2
	Имеет свидетельства общественного признания профессиональных успехов (грамоты, сертификаты, благодарности и др.)	0-2
Продemonстрировал ОК 6.	Демонстрирует правильное диалоговое общение	0-2

Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	Соблюдает правила культуры общения при взаимодействии с обучающимися и членами ГЭК в соответствии с профессиональной этикой	
	Стиль одежды соответствует ситуации экзамена	0-2
Сумма баллов		28
Итоговая оценка		
Результат	Качественная оценка результата	
(количество баллов)		
28-25	отлично	
24- 21	хорошо	
20-17	удовлетворительно	
менее 17	неудовлетворительно	

9.2. Суммарный балл оценки практической квалификационной работы и письменной экзаменационной работы ГЭК определяется как среднее арифметическое из баллов оценки членов ГЭК по вышеуказанным показателям и округляется до ближайшего целого значения.

9.3. Результаты защиты выпускной квалификационной работы определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

9.4. При выставлении итоговой оценки за выпускную квалификационную работу ГЭК учитывает отраженное в отзыве качество письменной экзаменационной работы и оценку за выпускную практическую квалификационную работу.

Результаты объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственной аттестационной комиссии.

9.5. Оценка уровня сформированных компетенций в целом по ППКРС студента проводится ГЭК поэтапно с учетом оценок:

- общих и профессиональных компетенций студента техникума продемонстрированных при выполнении и защите выпускной квалификационной работы;
- общих и профессиональных компетенций по ведомости успеваемости за весь период обучения, на основании результатов промежуточной аттестации по учебным дисциплинам и профессиональным модулям.

10. Документация по государственной итоговой аттестации.

10.1. В протоколах заседания государственной экзаменационной комиссии записываются: итоговая оценка выпускной квалификационной работы, присуждение квалификации, заключение ГЭК о выдаче документа.

10.2. Протоколы заседаний подписываются председателем государственной экзаменационной комиссии (в случае отсутствия председателя – его заместителем) и секретарем ГЭК и хранится в архиве техникума.

Методические рекомендации для студентов по выполнению письменных экзаменационных работ

В методических рекомендациях излагаются сведения о структуре выпускной письменной квалификационной работы, рассматривается содержание каждой составляющей части работы и требования по оформлению. Предназначено для студентов, обучающихся по профессиям и руководителей ВКР.

Общие положения

1.1. Письменная экзаменационная работа является выпускной квалификационной работой для студентов, обучающихся по программам подготовки квалифицированных рабочих, служащих.

1.2. Основной целью защиты выпускной письменной экзаменационной работы является определение уровня сформированности профессиональных и общих компетенций, степени готовности студента самостоятельно применять умения, знания и практический опыт для решения производственных задач, а также систематизации, закреплению, расширению теоретических и практических знаний по профессии, развитию навыков самостоятельной работы.

1.3. Задание на письменную экзаменационную работу должно содержать информацию одного или нескольких профессиональных модулей, включающую вопросы на определение соответствия объема знаний, умений и практического опыта аттестуемого требованиям Федерального государственного образовательного стандарта и квалификационной характеристики.

1.4. Письменная экзаменационная работа должна соответствовать тематике выпускной практической квалификационной работы.

1.5. Задания разрабатываются преподавателями специальных дисциплин при участии мастеров производственного обучения и, после рассмотрения методической комиссией, согласовываются с заместителем директора по учебно-производственной работе.

1.6. Руководитель письменной экзаменационной работы:

- рекомендует студентам необходимую основную справочную литературу;
- проводит систематические, предусмотренные расписанием, консультации по теме работы;
- проверяет выполнение работы по календарному графику;
- дает рецензию на выполненную письменную экзаменационную работу.

1.7. При выполнении письменной экзаменационной работы студент вправе проконсультироваться с соответствующими преподавателями, мастерами производственного обучения, работниками предприятий.

1.8. При выполнении письменных экзаменационных работ необходимо соблюдать единые грамматические, графические и другие нормативные требования, стандарты, Международную систему единиц измерения.

1.9. Процесс выполнения и защиты письменной экзаменационной работы включает следующие этапы:

- выбор и закрепление темы;
- получение задания;
- составление плана работы;
- подбор литературных источников, их изучение, систематизация и обобщение;
- подбор материала по теме в соответствии с заданием на выпускную практическую квалификационной работы (порядок, содержание и время необходимое на выполнение работ);
- краткое описание видов применяемых материалов, используемого оборудования, инструмента, приборов и приспособлений;
- описание достигаемых промежуточных и конечного результатов работ.
- написание текста по разделам, его литературная обработка, оформление работы;
- получение отзыва;
- получение допуска к защите;
- защита письменной экзаменационной работы.

2. Структура письменной экзаменационной работы

Структурными элементами письменной работы являются: титульный лист, задание, содержание, введение, основная часть, заключение, список использованных источников, приложения. Описательная часть работы должна составлять 15-20 страниц.

2.1. Титульный лист является первым листом письменной экзаменационной работы.

Титульный лист письменной работы должен содержать следующие сведения:

- полное наименование учебного заведения;
- полное наименование профессии квалификации;
- название темы письменной работы;
- название вида документа;
- сведения о директоре учебного заведения;
- сведения об исполнителе (Ф.И.О. студента, номер группы, подпись),
- сведения о преподавателе (руководителе) (Ф.И.О., подпись);
- наименование места и года выполнения.

2.2. Задание на письменную экзаменационную работу содержит тему письменной экзаменационной работы, перечень основных вопросов, подлежащих изучению и разработке, календарный план этапов выполнения письменной работы, срок сдачи письменной работы.

2.3. Содержание должно отражать перечень структурных элементов письменной работы с указанием номеров страниц, с которых начинается их месторасположение в тексте. Номера страниц должны быть записаны так, чтобы разряды чисел были расположены один под другим. Слово страница писать не следует.

2.4. Введение - это краткое и сжатое изложение основных идей письменной экзаменационной работы, характеризует актуальность и значимость темы, цели и задачи.

Содержание введения должно включать следующее:

- обоснование актуальности выбранной темы в соответствии с требованиями работодателя и современного производства;
- объяснить мотивы, побудившие выбрать данную тему работы;
- необходимо сформулировать цель квалификационной работы, кратко выразить и осветить задачи, для достижения этой цели.

2.5. Основная часть

В этом разделе даются следующие сведения:

- организационно-экономическая характеристика предприятия (организации): общие сведения, структура управления, специализация предприятия, размеры предприятия, организационные формы производственного процесса;
- виды ТО, их периодичность, порядок технологических операций;
- назначение, устройство и работа элементов электрической цепи (если предусмотрено темой и заданием);
- методика выявления и диагностики неисправностей;
- краткое описание используемого оборудования, инструментов, приборов и приспособлений, а также параметров и режимов ведения процесса;
- технологии выполнения ремонтных работ компонентов электрической схемы ;
- контрольно-измерительные инструменты, стенды, слесарные инструменты и сборочные приспособления, применяемые при ремонте;
- расчётная часть (если предусмотрена темой);
- охрана труда, в которой даётся описание требований правил безопасного труда применительно к данной профессии или при выполнении работы по указанной теме.
- описание передового производственного опыта, обеспечивающего повышение производительности труда и высокое качество продукции применительно к данному производству (виду работ);
- разработку предложений по совершенствованию выполнения отдельных производственных операций (приспособлений, инструментов, оснастки, способов контроля работ);
- описание передового опыта организации рабочего места и правил техники безопасности;
- графическую часть (в зависимости от специфики профессий): рабочий чертеж изделия, эскиз, схему, чертеж приспособления, инструмента.

Основную часть рекомендуется делить на главы, параграфы, пункты и подпункты. Каждый элемент основной части должен представлять собой законченный в смысловом отношении фрагмент работы.

2.6. В заключении раскрывается значимость рассмотренных вопросов, приводятся главные выводы, характеризующие в сжатом виде итоги проделанной работы; излагаются предложения и рекомендации по использованию полученных результатов. В заключении не допускается

повторения содержания введения и основной части, в частности выводов, сделанных по главам.

Заключение необходимо связать с введением. При формулировании выводов необходимо проследивать их связь с целью и задачами, отраженными во введении.

В этой части необходимо:

- подтвердить актуальность и практическую значимость своей квалификационной работы, передовые технологии, конкретные предложения, касающиеся повышения производительности труда и экономии материальных средств;
 - отметить наиболее интересные результаты проделанной работы.
- Заключение завершается оценкой перспектив исследуемой проблемы в целом.

2.7. Список использованных источников должен быть оформлен в соответствии с принятыми стандартами. Список литературы является существенной частью письменной экзаменационной работы, отражающей самостоятельную творческую работу автора. В список литературы не включаются те источники, на которые нет ссылок в основном тексте и которые, фактически не были использованы при подготовке письменной экзаменационной работы.

Основные требования, предъявляемые к списку литературы:

- соответствие теме письменной работе и полнота отражения всех аспектов его рассмотрения;
- разнообразие видов изданий: официальные, нормативные, справочные, учебные, научные, производственно-практические и др.;
- отсутствие морально устаревших документов.

2.8. Приложения призваны облегчить восприятие содержания работы, и могут включать: материалы, дополняющие текст, промежуточные формулы и расчеты, таблицы вспомогательных данных, иллюстрации вспомогательного характера, инструкции, анкеты, методики; характеристики аппаратуры, приборов, инструментов, применяемых при выполнении работы; протоколы испытаний, заключения экспертизы, акты внедрения, правила техники безопасности.

3. Требования к содержанию текстовой части письменной работы

3.1. Содержание текстовой части письменной работы может быть в виде текста, таблиц, иллюстраций, формул, уравнений и других составляющих.

Текст письменной работы должен отвечать следующим основным требованиям:

- четкость структуры;
- логичность и последовательность;
- точность приведенных сведений;

- ясность и лаконичность изложения материала;
- соответствие изложения материала нормам литературного русского языка. В тексте письменной работы могут использоваться следующие виды ссылок:

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

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

3.3. 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.

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

4.Требования к оформлению текстовой части письменной работы

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

4.2. Располагать напечатанный текст необходимо на одной стороне листа формата А4 (210х 297 мм).

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,
- шрифт - Times New Roman,
- размер шрифта – 14,
- межстрочный интервал - 1,5,
- размер абзацного отступа – 1,25 см.

4.3.Страницы текста нумеруют арабскими цифрами, внизу по центру страницы, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту.

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

4.4. Главы, параграфы, пункты, подпункты текста нумеруются арабскими цифрами с точкой, например: 1., 1.1., 1.1.1. и т.д.

4.5. Введение, главы основной части, заключение, список литературы и приложения должны начинаться с новой страницы и иметь заголовки, напечатанные прописными буквами. Параграфы, пункты и подпункты располагаются по порядку друг за другом и печатаются строчными буквами.

4.6. Заголовки структурных элементов текста следует располагать по центру строки, без точки в конце, не подчеркивая. Переносы слов в заголовках не допускаются. Расстояние между заголовками и текстом должно быть не менее 2 интервалов.

4.7. Ссылки на структурные элементы и фрагменты текста оформляют по следующим правилам:

- при ссылках в тексте на структурные элементы письменной работы или другие формы представления материала необходимо указывать их названия и порядковые номера. Например: "... в разделе 1 были рассмотрены...", "... согласно 1.1", "... в соответствии с таблицей 1", (таблица 1), "... на рисунке 1", (рисунок 1), "... по формуле (1)", "... в уравнении (1)", "... в перечислении (1)", "... в приложении 1", (приложение 1) и т.п.,
- если в тексте приводится только одна иллюстрация, одна таблица, одна формула, одно уравнение, одно приложение, то в ссылке следует указывать "...на рисунке", "...в таблице", "...по формуле", "...в уравнении", "...в перечислении", "...в приложении".

При ссылках на документы допускаются следующие формы: на документ в целом, на определенный фрагмент документа, на группу документов.

Ссылки на документ в целом приводятся в виде порядкового номера этого документа в списке литературы, который указывается в квадратных скобках без точки.

Ссылки на определенный фрагмент документа отличаются от предыдущих обязательным указанием страниц рассматриваемого или цитируемого документа. Ссылки на фрагмент документа следует приводить в скобках в виде порядкового номера документа по списку литературы с отделенным от него запятой порядковым номером страницы, содержащей данный фрагмент, перед которым записывается буква "с" с точкой. Например: [1, с.3]. Если фрагмент в источнике размещается на нескольких страницах, их номера записывают через тире. Например: [33, с.201-202].

4.8. Формулы следует выделять из текста в отдельную строку. Формулы должны нумероваться сквозной нумерацией арабскими цифрами. Пояснения символов, входящих в формулу, должны быть приведены непосредственно под формулой. На все формулы в тексте должны быть ссылки.

5. Требования к оформлению таблиц и рисунков письменной экзаменационной работы

5.1. Правила обозначения таблиц:

- каждая таблица должна иметь название, точно и кратко отражающее ее содержание. Название таблицы помещают над ней;
- таблицы нумеруются арабскими цифрами порядковой нумерацией в пределах всего текста;

- слово "Таблица" и порядковый номер таблицы помещают над ней в левом верхнем углу над названием таблицы;

- если в тексте имеется только одна таблица, то ее не нумеруют, слово "Таблица" не пишут.

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.

5.2. Правила оформления изображений:

- изображения обозначают словом "Рисунок" и нумеруют арабскими цифрами порядковой нумерацией в пределах всего текста;
- если в тексте только одно изображение, то его не нумеруют и слово "Рисунок" не пишут;
- слово "Рисунок", порядковый номер изображения и его название помещают под изображением. При необходимости перед этими сведениями помещают поясняющие данные;
- изображение располагаются непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. На все изображения в тексте должны быть ссылки.

6. Требования к оформлению списка литературы

6.1. Список литературы содержит источники, используемые в процессе подготовки текста: цитируемые, упоминаемые, а также имеющие непосредственное отношение к исследуемой теме.

6.2. Если при написании работы использовалась только литература, то библиографический список называется «Список использованной литературы».

Если использовались и иные источники (Интернет-ресурсы и др.), то название раздела пишется как «Список использованных источников».

Заголовок «Список использованной литературы» печатается под верхним полем листа центрированным способом, прописными буквами, шрифтом TimesNewRoman.

6.3. Источники печатаются на 1 интервал ниже заголовка «Список использованных источников» с выравниванием по ширине листа, строчными буквами, без абзацного отступа, наименования источника в соответствии с ГОСТом 7.80-2000 «Библиографическая запись. Заголовок. Общие требования и правила составления».

6.4. Необходимо использовать алфавитный принцип расположения источников. В алфавитном списке записи располагаются по алфавиту фамилий авторов или заглавий документов. Работы авторов-однофамильцев ставятся в алфавите их инициалов, работы одного автора – в алфавите заглавий книг и статей.

6.5. Источники нумеруются арабскими цифрами по порядку и располагаются в списке в следующей последовательности:

- 1) нормативные источники по юридической силе: Конституция РФ, федеральные конституционные законы, указы Президента РФ, постановления

Правительства, приказы и инструктивные письма министерств и ведомств, нормативные правовые акты субъектов РФ и органов местного самоуправления;

2) литература и иные источники в алфавитном порядке.

6.6. Ссылки на источники помещаются внизу страницы под текстом и нумеруются постранично. Допускается оформлять ссылки на источники в квадратных скобках по согласованию с руководителем.

6.7. Перечень используемой литературы составляется в соответствии с ГОСТом 7.80-2000 «Библиографическая запись. Заголовок. Общие требования и правила составления», регламентирующим правила составления списков литературы и документов.

7. Требования к оформлению приложений

7.1. Приложения помещают в конце письменной работы. Каждое приложение должно начинаться с новой страницы и иметь содержательный заголовок.

7.2. Приложения должны:

- иметь общую с остальной частью письменной экзаменационной работой сквозную нумерацию страниц;
- нумероваться арабскими цифрами порядковой нумерацией.

7.3. Номер приложения размещают в правом верхнем углу после слова «Приложение». На все приложения в письменной работе должны быть ссылки.

8. Порядок сдачи письменной экзаменационной работы

8.1. Завершенная письменная работа предоставляется на защиту в виде папки, составленной в определенной последовательности, графической работы и (или) презентации (PowerPoint) передается студентом за неделю до защиты для проверки руководителю, который оформляет краткий отзыв на письменную экзаменационную работу, знакомит с ним выпускника.

8.2. Принятие решения о допуске студента к защите письменной работы осуществляется заместителем директора.

8.3. Письменная работа может быть не допущена к его защите при невыполнении существенных разделов «Задания» без замены их равноценными, а также при грубых нарушениях правил оформления работы.

9. Порядок защиты письменной экзаменационной работы

9.1. Защита письменной работы носит публичный характер. На защиту письменной экзаменационной работы отводится до 20 минут.

Защита письменной экзаменационной работы включает:

- зачитывание ответственным секретарем государственной экзаменационной комиссии заключения о практической квалификационной работе;

- доклад выпускника (не более 10 минут);
- вопросы членов государственной экзаменационной комиссии и ответы выпускника на вопросы;
- оглашение секретарем государственной экзаменационной комиссии отзыва на письменную экзаменационную работу выпускника.

9.2. При защите письменной работы студентом делается доклад на 7-10 минут. При защите рекомендуется пользоваться планом доклада или тезисами к нему.

Текст доклада должен содержать:

- полное наименование темы письменной работы;
- обоснование актуальности темы исследования;
- цель и задачи, объект и предмет работы;
- раскрывает сущность проблемы и свой вклад в ее решение;
- изложение основных результатов работы;
- краткие выводы по тем результатам работы, которые определяют ее практическую значимость, степень и характер новизны;
- пути внедрения результатов работы в практическую деятельность.

Электронная презентация должна содержать не более 8-15 слайдов, раскрывающих содержание письменной экзаменационной работы

9.3. Порядок обсуждения предусматривает ответы студента на вопросы членов комиссии и других лиц, присутствующих на защите; выступление руководителя; дискуссию по защищаемой работе.

9.4. Защита письменной экзаменационной работы оценивается государственной экзаменационной комиссией в баллах: отлично (5), хорошо(4), удовлетворительно (3), неудовлетворительно(2).

В критерии оценки уровня подготовки выпускника входят:

- полнота выполнения письменной экзаменационной работы в соответствии с заданием;
- выполнение содержательной части с учётом требований стандартов, предъявляемых к текстовым документам, наличие в ней необходимых разделов, полнота содержания и последовательность изложения материала;
- обоснованность, логическая последовательность, техническая грамотность, четкость, краткость доклада выпускника при защите письменной экзаменационной работы;
- обоснованность, логичность, четкость, краткость изложения ответов на дополнительные вопросы государственной экзаменационной комиссии;
- отзыв руководителя на письменную экзаменационную работу;
- с учетом результатов выполнения выпускной практической квалификационной работы.

**Министерство образования и молодежной политики
Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение
Свердловской области
«АРТИНСКИЙ АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ ТЕХНИКУМ»**

Допустить к защите:
Председатель педсовета

_____/_____
« ____ » _____ 20____
_____г.

ПИСЬМЕННАЯ ЭКЗАМЕНАЦИОННАЯ РАБОТА

Тема _____

ОПОП СПО ППКРС 35.01.05 «Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельскохозяйственном производстве» Дата защиты «25» июня 2021г. Оценка _____	Исполнитель: Ф.И.О группа № 33 Руководитель: Ф.И.О
--	--

п. Арти, 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	...
1.	...
1.1.	...
1.2.	...
2.	...
2.1.	...
2.2.	...
Заключение	...
Список источников	...
Приложения	...

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ (ИСТОЧНИКОВ)

1. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок. – Москва: ИНФРА-М, 2017. - 130 с. - ISBN 978-5-16-102606-9. - URL: <https://new.znaniyum.com/read?pid=782833>. (дата обращения: 04.02.2020). - Текст : электронный
2. Правила устройства электроустановок. 7-е и 6-е издания. – СПб.: Издательство ДЕАН, 2014. – 1168 с. – ISBN 978-5-93630-934-2. - Текст: непосредственный.
3. Графкина, М.В. Охрана труда: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ М.В. Графкина. - Москва: издательский центр «Академия», 2018. - 176 с. - ISBN 978-5-4468-7193-3 – Текст: непосредственный.
4. Кноринг, Г.М. Справочная книга для проектирования электрического освещения/ Г.М.Кноринг, И.М. Фадин, В.Н.Сидоров – 2-е изд, перераб. и доп.- Москва: Альянс, 2019. – 448 с. ISBN 978-5-00106-317-9 – Текст: непосредственный.
5. Нестеренко, В.М. Технология электромонтажных работ: учебное пособие/ В.М. Нестеренко, А.М. Мысьянов. 14-е изд., стереотип. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 592 с. – ISBN 978-5-4468-4747-3. – Текст: непосредственный.
6. Сибикин, Ю.Д. Электроснабжение промышленных предприятий и установок: учебное пособие/Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин, В.А. Яшков. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва: ФОРУМ; ИНФРА-М, 2017. – 368 с. . ISBN 978-5-91134-931-8 (ФОРУМ), ISBN 978-16-010036-4 (ИНФРА-М). – Текст: непосредственный.
7. Сибикин, Ю.Д. Пособие к курсовому и дипломному проектированию электроснабжения промышленных, сельскохозяйственных и городских объектов : учебное пособие/ Ю.Д. Сибикин. – Москва, Форум; ИНФРА-М , 2015. – 384 с.

ISBN 978-5-91134-977-6 (ФОРУМ), ISBN 978-16-010381-5 (ИНФРА-М, print). ISBN 978-16-102351-8 (ИНФРА-М, online). – Текст: непосредственный.

8. Сибикин, Ю.Д. Электроснабжение предприятий добычи и переработки нефти и газа: учебник/ Ю.Д. Сибикин. – Москва: ФОРУМ; ИНФРА-М, 2019. – 3528 с. . ISBN 978-5-91134-840-3 (ФОРУМ), ISBN 978-16-009425-0 (ИНФРА-М). – Текст: непосредственный.

9. Соколова, Е.М. Электрическое и электромеханическое оборудование: Общепромышленные механизмы и бытовая техника: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ Е.М. Соколова.- 12-е изд., стер. - Москва: Издательский центр «Академия», 2017. – 224 с. ISBN 978-5-4468-4708-2. – Текст: непосредственный.

10. Суворин, А.В. Современный справочник электрика/ А.В. Суворин. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2016. – 517 с. ISBN 978-5-222-26212-2. - Текст: непосредственный.

11. Шеховцов, В. П. Расчет и проектирование схем электроснабжения. Методическое пособие для курсового проектирования: учебное пособие/ В.П. Шеховцов. - 3-е изд., испр. - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. - 214 с. -(Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-107398-8. - URL: <https://new.znaniyum.com/read?pid=1079491> (дата обращения: 04.02.2020). - Текст: электронный.

12. Шеховцов, В. П. Справочное пособие по электрооборудованию и электроснабжению: учеб. пособие/ В.П. Шеховцов. - 3-е изд. - Москва : ИНФРА-М, 2019. - 136 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-106096-4. - URL: <https://new.znaniyum.com/read?pid=1000152> (дата обращения: 04.02.2020). – Текст: электронный.

13. Шеховцов, В. П. Электрическое и электромеханическое оборудование: учебник/ В.П. Шеховцов. - 3-е изд. - Москва: ИНФРА-М, 2019. - 407 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-104435-3. - URL: <https://new.znaniyum.com/read?pid=989903> (дата обращения: 04.02.2020). - Текст : электронный.

СХЕМА ДОКЛАДА

по защите письменной экзаменационной работы

1. Обращение:

Уважаемые члены Государственной экзаменационной комиссии!

Вашему вниманию предлагается письменная экзаменационная работа на тему

2. В 2–3 предложениях дается характеристика актуальности темы.

3. **Цель выпускной работы** – формулируется цель ПЭР.

4. **Для достижения указанной цели в работе поставлены следующие задачи:**

5. **В процессе решения поставленных задач получены следующие результаты:** из каждой главы используются выводы или формулировки, характеризующие результаты.

6. **В результате изучения данной проблемы (вопроса) были сделаны следующие выводы:**

формулируются основные выводы, вынесенные в заключение.

Завершается доклад словами: **Доклад окончен, спасибо за внимание.**

Рассмотрено
на заседании Педагогического совета
протокол от
« ____ » _____ 20 ____ г. № _____

Утверждаю
директор

« ____ » _____ 20 ____ г

ЗАДАНИЕ
для письменной экзаменационной работы

Студенту _____
ФИО

Группа _____
номер группы

Профессия СПО: _____

Квалификация: _____

Тема задания:

Дата выдачи темы работы: « ____ » _____ 20 ____ г

Срок сдачи выполненной работы « ____ » _____ 20 ____ г

Перечень вопросов, подлежащих разработке:

1. Обоснование актуальности выбранной темы
2. Сведения о предприятии (организации) на котором студент проходил производственную практику.
3. Организация рабочего места
4. Описание технологического процесса
5. Расчётная часть (если предусмотрена)
6. Графическая часть (если предусмотрена)
7. Охрана труда

**Задание для письменной
экзаменационной работы:**

Требования к письменной
экзаменационной работе в приложении к
заданию. Рекомендуемая литература:
(учебно-методические пособия, интернет-
источники, периодические издания)

Основная (не менее 6 источников):

- 1.
- 2.

Дополнительные источники (не менее 6
источников):

- 1.
- 2.

**Периодические издания (отечественные
журналы)** (не менее 3 источников):

- 1.
- 2.

Интернет – ресурсы (не менее 3 ресурсов):

- 1.
- 2.

Задание получил студент

ФИО

подпись

дата

Рассмотрено
на заседании Педагогического совета
протокол от

Утверждаю
директор

« ____ » ____ 20 ____ г. № ____

« ____ » ____ 20 ____ г

ЗАДАНИЕ
для выпускной практической квалификационной работы

Студенту _____
ФИО

Группа _____
номер группы

Профессия СПО: _____

Квалификация: _____

Тема задания: _____

Дата выдачи темы работы: « ____ » ____ 20 ____ г

Срок сдачи выполненной работы « ____ » ____ 20 ____ г

Задание получил студент

ФИО

подпись
подпись
дата

ОТЗЫВ
на письменную экзаменационную работы

(тема письменной экзаменационной работы)

Студента _____ группы

ФИО _____ номер группы

1. Общая характеристика ПЭР работы:

2. Соответствие заданию (по объёму и степени разработки основных разделов):

3. Положительные
результаты:

4. Недостатки работы:

5. Характеристика графической части:

6. Степень самостоятельности студента при разработке основных разделов темы: _____

7. Письменная экзаменационная работа заслуживает оценки:

(отлично, хорошо, удовлетворительно)

Руководитель: _____

Подпись

(фамилия, имя, отчество)

«___» _____ 20 г

НАРЯД НА ВЫПОЛНЕНИЕ ВЫПУСКНОЙ ПРАКТИЧЕСКОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Фамилия, имя, отчество студента _____

№ группы _____

Профессия _____

Квалификация _____

Выпуск 20__г.

№ п/п	Наименование работы	Объем работы	Норма времени

Дата проведения «__» _____ 20__г.

Мастер производственного обучения _____
(подпись)

Представитель предприятия _____
(подпись)

Студент _____
(подпись)

