

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
к ОПОП-II по специальности
13.02.12 Электрические станции, сети, их
релейная защита и автоматизация

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

по специальности: 13.02.12 Электрические станции, сети, их
релейная защита и автоматизация

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Общие положения	3
Процедура проведения ГИА.....	6
Примерные требования к проведению демонстрационного экзамена.....	9
Организация и проведение защиты дипломного проекта (работы).....	11
Требования к выпускным квалификационным работам и методика их оценивания.....	12
Объем и структура выпускной квалификационной работы в виде дипломного проекта.....	14
Защита выпускных квалификационных работ.....	16
Методика оценивания государственной итоговой аттестации	17
Порядок апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации.....	18
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	20

Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации (далее – программа ГИА) выпускников по специальности 13.02.12. Электрические станции, сети, их релейная защита и автоматизация разработана в соответствии с Законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», ФГОС СПО по специальности 13.02.12. Электрические станции, сети, их релейная защита и автоматизация, и определяет совокупность требований к ее организации и проведению.

Цель государственной итоговой аттестации – установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по специальности 13.02.12. Электрические станции, сети, их релейная защита и автоматизация соответствующим требованиям ФГОС СПО с учетом требований регионального рынка труда, их готовность и способность решать профессиональные задачи.

Задачи государственной итоговой аттестации:

- определение соответствия навыков, умений и знаний выпускников современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям ФГОС СПО и регионального рынка труда;
- определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, соответствующих ФГОС СПО и наиболее востребованных на рынке труда.

По результатам ГИА выпускнику по специальности 13.02.12. Электрические станции, сети, их релейная защита и автоматизация присваивается квалификация: техник-электрик.

Программа ГИА является частью ОПОП-П по программе подготовки специалистов среднего звена и определяет совокупность требований к ГИА, в том числе к содержанию, организации работы, оценочным материалам ГИА выпускников по данной специальности.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, предусмотренных образовательной программой (таблица 1), и демонстрировать результаты освоения образовательной программы (таблица 2).

Таблица 1

Виды деятельности

Код и наименование вида деятельности (ВД)	Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД
1	2
В соответствии с ФГОС	
<i>Технологическое обеспечение производства, передачи, распределения электрической энергии</i>	ПМ.01 Технологическое обеспечение производства, передачи, распределения электрической энергии
<i>Оперативное управление производственным подразделением</i>	ПМ.02 Оперативное управление производственным подразделением
<i>Оперативная эксплуатация электротехнического оборудования электростанции</i>	ПМ.03 Оперативная эксплуатация электротехнического оборудования электростанции
<i>Обслуживание оборудования подстанций электрических сетей</i>	ПМ.04 Обслуживание оборудования подстанций электрических сетей

<i>Проверка, наладка и испытания устройств релейной защиты, автоматики электрических сетей и электростанций</i>	ПМ.05 Проверка, наладка и испытания устройств релейной защиты, автоматики электрических сетей и электростанций
<i>Обслуживание устройств релейной защиты, автоматики электрических сетей и электростанций</i>	ПМ.06 Обслуживание устройств релейной защиты, автоматики электрических сетей и электростанций
По запросу работодателя (при наличии)	
<i>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 19854 Электромонтер по ремонту аппаратуры, релейной защиты и автоматики</i>	ПМ.07 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 19854 Электромонтер по ремонту аппаратуры, релейной защиты и автоматики

Таблица 2

Перечень результатов, демонстрируемых выпускником

Оцениваемые виды деятельности	Профессиональные компетенции
Технологическое обеспечение производства, передачи, распределения электрической энергии	ПК 1.1. Применять электроэнергетические технологии в производстве, передаче, распределении электрической энергии.
	ПК 1.2. Выполнять работы по подготовке и внесению изменений в электрические схемы электротехнического оборудования электрических сетей.
	ПК 1.3. Измерять параметры передаваемой электрической энергии с использованием различных средств.
	ПК 1.4. Осуществлять контроль за режимами работы электрических машин
	ПК 1.5. Выполнять работы по подготовке и внесению изменений в электрические схемы электротехнического оборудования электрических станций и подстанций.
Оперативное управление производственным подразделением	ПК 2.1. Осуществлять планирование работ производственного подразделения.
	ПК 2.2. Проводить инструктажи и допуск сменного персонала к работе.
	ПК 2.3. Контролировать соблюдение персоналом требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности.
Оперативная эксплуатация электротехнического оборудования электростанции	ПК 3.1. Выполнять работы по контролю за основным и вспомогательным электротехническим оборудованием
	ПК 3.2. Выполнять работы по оперативным переключениям, пуску и остановке электротехнического оборудования
	ПК 3.3. Проводить работы по техническому обслуживанию электротехнического оборудования.
	ПК 3.4. Выполнять простые и средней сложности работы по ликвидации аварий и восстановлению нормального режима функционирования электротехнического

	оборудования.
Обслуживание оборудования подстанций электрических сетей	ПК 4.1. Производить работы по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей.
	ПК 4.2. Выполнять функции производителя работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей.
Проверка, наладка и испытания устройств релейной защиты, автоматики электрических сетей и электростанций	ПК 5.1. Проводить проверку устройств релейной защиты и автоматики.
	ПК 5.2. Проводить наладку устройств релейной защиты и автоматики.
	ПК 5.3. Проводить испытания устройств релейной защиты и автоматики.
	ПК 5.4. Оформлять документацию по результатам проверок и испытаний
Наименование вида деятельности по выбору	
Обслуживание устройств релейной защиты, автоматики электрических сетей и электростанций	ПК 6.1. Проводить осмотры устройств релейной защиты и автоматики.
	ПК 5.2 Выполнять работы по монтажу систем автоматического управления с учетом специфики технологического процесса
	ПК 5.3 Проводить ремонт технических средств и систем автоматического управления
	ПК 5.4 Проводить ремонт технических средств и систем автоматического управления
ВД 06 получение рабочей профессии 16045 Оператор станков с программным управлением	ПК 6.1 Осуществлять обработку деталей на станках различного вида и типа
	ПК 6.2. Проводить техническое обслуживание устройств релейной защиты и автоматики.
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 19854 Электромонтер по ремонту аппаратуры, релейной защиты и автоматики 3	ПК 7.1 Подготовка к выполнению простых видов работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств РЗА.

общими компетенциями:

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

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

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

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

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

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

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

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

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Выпускники, освоившие программу по специальности 13.02.12. Электрические станции, сети, их релейная защита и автоматизация, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена профильного уровня и защиты дипломного проекта (работы).

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

Процедура проведения ГИА

ГИА проводится государственной экзаменационной комиссией (далее - ГЭК) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации. В состав ГЭК по ППССЗ 13.02.12. Электрические станции, сети, их релейная защита и автоматизация входят педагогические работники техникума, лица, приглашенные из сторонних организаций, в том числе представители работодателей или их объединения, направление деятельности который соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся, экспертов Агентства. Состав ГЭК утверждается распоряжением директора техникума.

ГЭК возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность ГЭК, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Председатель ГЭК утверждается не позднее 20 декабря текущего года на следующий календарный год (с 1 января по 31 декабря) по представлению образовательной организации органом местного самоуправления муниципального района, муниципального округа, городского округа, органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации, федеральным органом исполнительной власти, в ведении которого соответственно находится образовательная организация, а в случае, если функции и полномочия учредителя образовательной организации осуществляет Правительство Российской Федерации - по представлению указанной образовательной организации Министерством просвещения Российской Федерации.

Председателем ГЭК образовательной организации утверждается лицо, не работающее в образовательной организации, из числа:

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

представителей организаций-партнеров, включая экспертов Агентства, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники. Для оценивания ДЭ создается экспертная группа, которую возглавляет главный эксперт, назначаемый из числа экспертов Агентства, включенных в состав ГЭК.

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

Тематика ВКР соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в ООП СПО ППССЗ 13.02.12. Электрические станции, сети, их релейная защита и автоматизация.

Темы ВКР формируются с учетом требований ФГОС СПО ППССЗ 13.02.12. Электрические станции, сети, их релейная защита и автоматизация, профессионального стандарта и требований к квалификационным характеристикам.

Защита ВКР проводится на открытых заседаниях ГЭК с участием не менее двух третей ее состава и проводится в специально подготовленном помещении.

Решение ГЭК о результатах защиты ВКР принимается на закрытом заседании большинством голосов членов комиссии. При равном числе голосов, голос председателя является решающим. Результаты ГИА объявляются выпускникам в день прохождения аттестационных испытаний. В протоколе записываются: итоговая оценка ВКР, присваиваемые квалификации и сведения о выдаче диплома СПО установленного образца. Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК (в случае отсутствия председателя - его заместителем), секретарем ГЭК, заместителем председателя, членами ГЭК и хранится в архиве учреждения.

Результаты ГИА определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» в соответствии с установленными критериями, объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протокола заседания ГЭК.

Лицам, не проходившим ГИА по уважительной причине, предоставляется возможность пройти ГЭК без отчисления из техникума. Дополнительные заседания ГЭК для лиц, не проходивших ГИА по уважительной причине, организуются в установленные сроки, но не позднее 3 месяцев после подачи заявления.

Обучающиеся, не прошедшие ГИА или получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, проходят ГИА не ранее чем через 6 месяцев после прохождения ГИА первые. К повторному прохождению ГИА допускаются выпускники не более двух раз.

На проведение ГИА учебным планом отведено 216 часов (6 недель):

№	Аттестационные испытания	Объем времени итоговых аттестационных испытаний
ГИА.00	Государственная (итоговая) аттестация	216 часов (6 недель)
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	144 часа (4 недели)
ГИА.02	Государственный экзамен (демонстрационный экзамен)	36 часов (1 неделя)

ГИА.03	Защита выпускной квалификационной работы	36 часов (1 неделя)
--------	--	------------------------

Темы ВКР определяются техникумом самостоятельно. Обязательным требованием для ВКР является соответствие ее тематики содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Студенту предоставляется право выбора темы ВКР, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения.

Для подготовки ВКР студенту назначается руководитель и, при необходимости, консультанты. Закрепление за студентами тем ВКР, назначение руководителей и консультантов осуществляется приказом директора техникума.

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

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемые Агентством, осуществляющим организационно-техническое и информационное обеспечение прохождения выпускниками ГИА в форме демонстрационного экзамена, по профессии, специальности среднего профессионального образования, отдельному виду деятельности.

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

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

ДЭ направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени форсированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Ознакомление студентов с программой ГИА осуществляется не позднее чем за 6 месяцев до проведения ГИА.

К ГИА допускается студент, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе по специальности 13.02.12. Электрические станции, сети, их релейная защита и автоматизация.

ГИА выпускников не может быть заменена оценкой уровня их подготовки на основе текущего контроля успеваемости и результатов промежуточной аттестации.

ГИА является завершающей частью обучения.

Требования к проведению демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования,

заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся (далее - организации-партнеры).

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

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

Порядок проведения демонстрационного экзамена.

ДЭ проводится в несколько этапов:

- инструктаж;
- экзамен;
- подведение итогов и оглашение результатов.

Инструктаж:

- перед началом демонстрационного экзамена проводится инструктаж по ОТ и ТБ, знакомства с площадкой (инструментами, оборудованием, материалами и т.д.);
- в случае отсутствия участника на инструктаже по ОТ и ТБ, он не допускается к ДЭ.

Экзамен:

- в случае опоздания к началу выполнения заданий по уважительной причине, студент допускается, но время на выполнение заданий не добавляется;
- задания выполняются по модулям. Все требования, указанные в задании и инфраструктурном листе, правилах по ОТ и ТБ, критериях оценивания, являются обязательными для исполнения всеми участниками;
- участники, нарушающие правила проведения ДЭ, отстраняются от экзамена;
- в случае поломки оборудования и его замены (не по вине студента) студенту предоставляется дополнительное время;
- факт несоблюдения студентом указаний или инструкций по ОТ и ТБ влияет на итоговую оценку результата ДЭ.

Подведение итогов:

- решение экзаменационной комиссии об освоении видов деятельности, предусмотренных ФГОС принимается на основании критериев оценки;
- результаты ДЭ отражаются в ведомости оценок;
- после выполнения задания рабочее место, включая материалы, инструменты и оборудование, должны быть убраны;
- все решения экзаменационных комиссий оформляются протоколами;
- протоколы ДЭ хранятся в архиве образовательной организации.

Порядок оценки демонстрационного экзамена.

При проведении демонстрационного экзамена в составе ГЭК создается экспертная группа. Экспертную группу возглавляет главный эксперт, входящий в реестр ФГБОУ ДПО ИРПО.

Главный эксперт организует и контролирует деятельность возглавляемой экспертной группы, обеспечивает соблюдение всех требований к проведению демонстрационного экзамена и не участвует в оценивании результатов ГИА. В состав экспертной группы оценивания ДЭ могут входить:

- педагогических работников учебного заведения;
- представители организаций-партнеров;
- педагогических работников сторонних учебных заведений.

Все члены экспертной группы должны иметь свидетельство на право оценивания ДЭ.

Экспертная группа выполняет следующие функции:

- оценивает выполнение участниками задания;
- подводит итоги (составляет итоговый протокол, подписанный всеми членами экспертной группы, обобщает результаты ДЭ с указанием рейтинга студентов).

Все результаты фиксируются в ведомостях оценок.

Ведомость оценок в табличной форме содержит: критерии оценки по определенной компетенции по каждому студенту, вес в баллах по каждому критерию, поля подсчета и итоговых результатов.

Результаты выполнения демонстрационного экзамена по фиксируются в оценочных документах и переносятся в комплект оценочной документации для ГИА.

Члены экспертной группы подписывают итоговый протокол.

Инструкций по технике безопасности

Технический эксперт под подпись знакомит главного эксперта, членов экспертной группы, выпускников с требованиями охраны труда и безопасности производства. Все участники демонстрационного экзамена должны соблюдать установленные требования по охране труда и производственной безопасности, выполнять указания технического эксперта по соблюдению указанных требований.

Инструкция:

Настоящая инструкция по технике безопасности разработана в соответствии с Постановлениями Главного государственного санитарного врача России от 28.09.2020г. №28 Об утверждении СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» и от 28.01.2021г. №2 Об утверждении СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

К самостоятельному выполнению экзаменационных заданий допускаются участники:

- прошедшие инструктаж по охране труда и технике безопасности;
- имеющие необходимые навыки по эксплуатации образовательного оборудования;
- не имеющие противопоказаний к выполнению экзаменационных заданий по состоянию здоровья.

В процессе выполнения экзаменационных заданий и нахождения на территории, и в помещениях места проведения демонстрационного экзамена, участник обязан четко соблюдать:

- инструкцию по технике безопасности;
- не заходить за ограждения и в технические помещения;
- соблюдать личную гигиену;
- самостоятельно использовать инструментарий и оборудование, разрешенное к выполнению экзаменационного задания.

При несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить о случившемся экспертам.

В помещении комнаты экспертов находится аптечка первой помощи, укомплектованная изделиями медицинского назначения, ее необходимо использовать для оказания первой помощи, самопомощи в случаях получения травмы. В случае возникновения несчастного случая или болезни участника, об этом немедленно уведомляется главный эксперт. Главный эксперт принимает решение о назначении дополнительного времени для участия.

Критерии оценки задания демонстрационного экзамена основываются на:

- соблюдении техники безопасности и норм охраны здоровья;
- подготовке к работе, организация рабочего места;
- качестве выполнения работ в соответствии с заданием и техническими требованиями к качеству результатов работ;
- полноте и скорости выполнения работ.

Оценка проводится с использованием оценочных листов, в которых подробно прописаны все критерии оценки.

По итогам выполнения задания баллы, полученные студентом за ДЭ, переводятся в пятибалльную систему.

Организация и проведение защиты дипломного проекта (работы)

Программа организации проведения защиты дипломного проекта (работы) как формы ГИА включает общие положения, тематику, структуру и содержание дипломного проекта (работы), порядок оценки результатов дипломного проекта (работы).

Дипломный проект (работа) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект (работа) предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта (работы), демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Тематика дипломных проектов (работ) определяется образовательной организацией. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта (работы), в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема дипломного проекта (работы) должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки дипломного проекта (работы) выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов (работ), назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом образовательной организации.

Тематику дипломных проектов (работ), структуру и содержание дипломного проекта (работы), порядок оценки результатов и систему оценивания образовательная организация разрабатывает самостоятельно.

Для подготовки выпускной квалификационной работы выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем выпускных квалификационных работ, назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом образовательной организации.

Тематику выпускных квалификационных работ, структуру и содержание выпускной квалификационной работы, порядок оценки результатов и систему оценивания образовательная организация разрабатывает самостоятельно.

Требования к выпускным квалификационным работам и методика их оценивания

ВКР (дипломный проект) - завершающий этап обучения, который аккумулирует знания и умения, приобретенные в процессе обучения, и позволяет студентам продемонстрировать общие и профессиональные компетентности.

ВКР представляет собой законченную квалификационную работу, содержащую результаты самостоятельной деятельности студента в период преддипломной практики и дипломного проектирования в соответствии с утвержденной темой.

Защита ВКР является обязательной.

Требования к ВКР:

- ВКР представляет собой квалификационную работу, содержащую совокупность результатов, выдвигаемых дипломантом для защиты, имеющую внутреннее единство, свидетельствующее о способности находить правильные решения, используя теоретические знания и практические навыки;
- ВКР является законченным исследованием, в котором содержится решение задачи, имеющей практическое значение для соответствующего направления;
- ВКР должна содержать обоснование выбора темы исследования, её актуальность, изложение полученных результатов, их анализ и обсуждение, выводы, список использованных источников и содержание;
- ВКР должна показать умение автора кратко, лаконично и аргументировано излагать материал, его оформление должно соответствовать правилам оформления текстовых и графических документов.

Примерная тематика ВКР определяется ведущими преподавателями по профилю специальности 13.02.12. Электрические станции, сети, их релейная защита и автоматизация совместно со специалистами предприятий и организаций, заинтересованных в сотрудничестве, и рассматривается на заседании цикловой комиссии. Темы ВКР должны отвечать современным требованиям развития науки, техники, производства, экономики, культуры и образования.

Для подготовки ВКР каждому студенту назначается руководитель от техникума или предприятия (организации), на котором студент проходил преддипломную практику.

Окончательное решение по определению темы ВКР принимается во время преддипломной практики.

Студент должен выбрать тему ВКР по профилю своей специальности из числа актуальных задач, решаемых на предприятии (организации), и согласовать ее с руководителем ВКР.

Тематика выпускной квалификационной работы

Темы ВКР имеют практико-ориентированный характер и соответствуют содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Рекомендуемые темы дипломных проектов разрабатываются преподавателями ЦК специальности 13.02.12. Электрические станции, сети, их релейная защита и автоматизация, согласовываются на заседании ЦК, утверждаются директором техникума и доводятся до сведения выпускников не позднее, чем за шесть месяцев до защиты дипломных проектов. Количество тем должно быть больше, чем количество выпускников текущего учебного года.

Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта, в том числе предложения своей темы с обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика дипломных проектов должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в основную профессиональную образовательную программу среднего профессионального образования.

При разработке тем дипломных проектов следует исходить из следующего:

- тема должна соответствовать профилю специальности 13.02.12. Электрические станции, сети, их релейная защита и автоматизация;
- представлять практический интерес для предприятий (организаций), в том числе техникума, которые являются базами преддипломной практики;
- должна быть актуальной и соответствовать современному уровню технических задач по организации и проведению работ по техническому обслуживанию, эксплуатации, ремонту, монтажу, диагностике оборудования;
- согласовываться с возможностью нахождения реальной информации и материалов, на основе которых будет разрабатываться дипломный проект;
- формулировка темы должна быть краткой и ясной, без излишних подробностей.

Закрепление тем дипломных проектов (с указанием руководителей и сроков выполнения) за студентами оформляется приказом директора техникума по представлению председателя соответствующей цикловой комиссии не позднее, чем за две недели до преддипломной практики.

По утвержденным темам руководители дипломных проектов разрабатывают индивидуальные задания для каждого студента, которые оформляются на бланке, разработанном образовательной организацией.

Индивидуальные задания на дипломные проекты рассматриваются на заседании цикловой комиссии специальности 13.02.12. Электрические станции, сети, их релейная защита и автоматизация и утверждаются заместителем директора по учебной работе.

Объем и структура выпускной квалификационной работы в виде дипломного проекта

Для обеспечения единства требований к выпускным квалификационным работам студентов устанавливаются общие требования к объему и структуре ВКР.

При необходимости в дипломном проекте, кроме описательной части, может быть представлена графическая часть и приложения.

Объем ВКР должен составлять 60-100 страниц печатного текста.

Структурное построение и содержание составных частей ВКР определяются цикловой комиссией специальности 13.02.12. Электрические станции, сети, их релейная защита и автоматизация совместно с руководителями выпускных квалификационных работ и исходя из требований ФГОС к уровню подготовки выпускников по специальности и

совокупности требований, степень достижения которых подлежит прямому оцениванию (диагностике) при государственной итоговой аттестации.

Структурными элементами дипломного проекта являются:

Титульный лист

Задание

Оглавление

Введение

1 Теоретическая часть

2 Практическая часть

Заключение

Список использованных источников

Приложения

презентации;

отзыв руководителя на дипломный проект.

Введение должно представлять характеристику объекта исследования, а также формулировку и обоснование темы дипломной работы. Во введении излагаются предмет исследования, актуальность темы, обоснованность выбора, значение темы, степень ее освещения в литературе, проблемы законодательства по исследуемому вопросу, цели исследования, ожидаемый результат.

Основная часть дипломной работы состоит из теоретической и практической части.

В теоретической части дается теоретическое освещение темы на основе полученной информации, аспектов изучаемого объекта и предмета дипломной работы. В ней содержится обзор используемых источников информации, нормативной базы по теме дипломной работы.

При разработке практической части на основе анализа практического материала, полученного во время преддипломной практики, студенты должны разработать, оформить и презентовать практические материалы.

Материалы практики могут быть представлены как иллюстрации к конкретной ситуации, либо в виде схем, таблиц, графиков, конкретных документов и т.д.

Материал глав и параграфов должен излагаться последовательно с логическим переходом от одного к другому. Каждая глава и параграф должны завершаться кратким самостоятельным выводом по очередному этапу исследования.

Заключение должно содержать выводы, к которым пришел автор исследования, и рекомендации о возможности использования или практического применения исследуемых материалов.

Список использованных источников оформляется в соответствии с ГОСТ 7.0.5-2008.

Приложения располагаются в конце работы. В приложениях могут быть представлены таблицы, документы (проекты, копии, выписки из дел), статистические, социологические обзоры в виде схем, графиков.

Введение включает в себя:

- обоснование актуальности темы дипломного проекта;
- постановку проблемы, анализ степени исследованности проблемы, постановку цели и задач по ее решению, обзор литературы.

В теоретической части дается освещение темы на основе анализа имеющейся литературы.

Практическая часть может быть представлена расчетами, анализом экспериментальных данных, продуктом творческой деятельности, разработкой технологических карт (инструкций пользователя) и т.п. в соответствии с видами профессиональной деятельности.

Содержание теоретической и практической части определяются в зависимости от темы дипломного проекта. Содержание каждой части дипломного проекта должно логически

вытекать из содержания предыдущей, и иметь смысловое единство между собой и выбранной темой дипломного проекта.

Дипломный проект должен быть: актуален, носить исследовательский характер, содержать теоретические выкладки и главы с аналитическими таблицами, графиками, диаграммами и т.д. Раскрытие темы должно быть конкретным, насыщенным фактическими данными, а информационные материалы должны быть изложены применительно к рассматриваемой теме.

Текст должен быть разбит на отдельные главы с подразделением на параграфы, последовательно и логично раскрывающие содержание темы и озаглавленные соответственно содержанию работы.

Во всех случаях заимствования информационно-справочных материалов и других источников требуется делать ссылки на источники.

Дипломные проекты без ссылок на источники заимствованного материала к защите не допускаются.

Заключение содержит выводы по работе, основные результаты с указанием их новизны и прикладного значения, рекомендации относительно возможностей применения полученных результатов.

Допуск к защите выпускных квалификационных работ

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план специальности.

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

Для допуска к защите ВКР студент предоставляет заместителю директора по учебной работе следующие документы:

- дипломный проект в полном объеме;
- отзыв руководителя о выполнении дипломного проекта;

Руководитель ВКР, рецензент, консультанты по отдельным частям ВКР удостоверяют свое решение о готовности выпускника к защите ВКР подписями на титульном листе пояснительной записки ВКР. Заместитель директора по учебной работе делает запись о допуске студента к защите ВКР также на титульном листе пояснительной записки ВКР.

Допуск выпускника к защите ВКР на заседании государственной экзаменационной комиссии осуществляется путем издания приказа директора техникума.

Защита выпускных квалификационных работ

Защита ВКР проводится на открытых заседаниях Государственной экзаменационной комиссии (ГЭК) по специальности с участием не менее двух третей ее состава.

Заседания ГЭК проводятся в соответствии с годовым календарным графиком учебного процесса по установленному графику.

Выпускники для защиты дипломных проектов распределяются по группам. Количество человек в группе не должно превышать 13 человек. Контроль распределения выпускников по группам осуществляют заведующий отделением и председатель ЦК.

Защита дипломного проекта осуществляется в устной форме и включает:

- доклад студента (не более 10-15 минут) с демонстрацией презентации;
- представление отзыва руководителя;
- вопросы членов комиссии, ответы студента.
- продолжительность защиты не должна превышать 45 минут.

Руководитель дипломного проекта имеет право выступить для изложения своего мнения.

Заседания ГЭК протоколируются секретарем и подписываются всеми членами ГЭК.

Решение об оценке за выполнение и защиту ВКР, о присвоении квалификации принимается ГЭК на закрытом совещании после окончания защиты всех назначенных на данный день работ. Решение принимается простым большинством голосов, при равном числе голосов мнение председателя комиссии является решающим.

Решение ГЭК об оценке выполнения и защиты ВКР студентом объявляется выпускникам председателем ГЭК в день защиты, сразу после принятия решения.

Критерии оценки защиты ВКР

Оценка выставляется членами ГЭК, присутствующими на данном заседании, с учетом следующих критериев:

«Отлично» - автор уверенно владеет содержанием работы, показывает свою точку зрения, опираясь на соответствующие теоретические положения, грамотно и содержательно отвечает на поставленные вопросы. Использует наглядный материал: презентации, схемы, таблицы и др.

«Хорошо» - автор достаточно уверенно владеет содержанием работы, в основном, отвечает на поставленные вопросы, но допускает незначительные неточности при ответах. Использует наглядный материал.

«Удовлетворительно» - автор, в целом, владеет содержанием работы, но при этом затрудняется в ответах на вопросы членов ГЭК. Допускает неточности и ошибки при толковании основных положений и результатов работы, не имеет собственной точки зрения на проблему исследования. Автор показал слабую ориентировку в тех понятиях, терминах, которые она (он) использует в своей работе.

«Неудовлетворительно» - автор совсем не ориентируется в терминологии работы, при ответе допускает существенные ошибки, доклад охватывает менее 50% необходимого материала, разрозненный и бессистемный, неуверенный, нечеткий. На вопросы членов ГЭК выпускник не ответил.

Методика оценивания государственной итоговой аттестации

При оценивании выполнения ГИА учитываются три показателя: ДЭ, защита дипломного проекта и выполнение дипломного проекта. По каждому из них выставляется оценка по пятибалльной шкале.

Результатом ГИА является среднее арифметическое значение по трем показателям, приведенным выше.

Показатели			Оценка ГИА
ДЭ	Защита ВКР	Выполнение ВКР	

Руководитель дипломного проекта (если он не является членом ГЭК) может принимать участие в обсуждении оценки работы с правом совещательного голоса.

Обучающимся, не проходившим ГИА (сдача демонстрационного экзамена, и/или защиты дипломного проекта, и/или выполнения дипломного проекта) по уважительной причине, предоставляется возможность пройти ГИА без отчисления из техникума. Дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные техникумом сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим ГИА по уважительной причине.

Обучающиеся, не допущенные к ГИА или получившие неудовлетворительные результаты (сдача демонстрационного экзамена, и/или защиты дипломного проекта, и/или выполнения дипломного проекта), проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые. В этом случае ГЭК может признать целесообразным повторную защиту студентом той же квалификационной работы, либо вынести решение о закреплении за ним нового задания на ВКР.

Для прохождения ГИА обучающиеся, не прошедшие ГИА по неуважительной причине или получившие на ГИА неудовлетворительную оценку, восстанавливаются в техникум на период времени, установленный техникумом самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

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

Порядок проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (в случае наличия среди обучающихся по образовательным программам)

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

При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

проведение государственной итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории (мастерской, лаборатории) совместно с выпускниками, не имеющими ограничений возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении государственной итоговой аттестации;

присутствие в аудитории ассистента (при необходимости), оказывающего выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей;

пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;

обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях.

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

а) для слабовидящих: обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс; выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения государственной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

б) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи: обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования. По их желанию защита может проводиться полностью в письменной форме или заранее подготовленный доклад может быть продемонстрирован комиссии в виде озвученной презентации, а ответы на вопросы - в письменном виде.

Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала государственной итоговой аттестации, подают

письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении государственной итоговой аттестации.

Порядок апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации

По результатам прохождения ГИА выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию учреждения письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения ГИА и (или) несогласии с ее результатами.

Состав апелляционной комиссии утверждается приказом директора техникума с утверждением состава ГЭК. Апелляционная комиссия формируется в количестве не менее пяти человек из числа преподавателей техникума, имеющих высшую или первую квалификационную категорию, не входящих в данный учебный год в состав государственных экзаменационных комиссий. Председателем апелляционной комиссии является руководитель техникума либо лицо, исполняющее обязанности руководителя на основании распоряжения директора техникума. Секретарь избирается из числа членов апелляционной комиссии.

Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию техникума. Апелляция о нарушении порядка проведения ГИА подается непосредственно в день проведения ГИА. Апелляция о несогласии с результатами ГИА подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА.

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

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей ГЭК. Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции. С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей).

Рассмотрение апелляции не является пересдачей ГИА. При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения ГИА апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника не подтвердились и/или не повлияли на результат ГИА;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях порядка проведения ГИА выпускника подтвердились и повлияли на результат ГИА.

В последнем случае результат проведения ГИА подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные установленные сроки.

Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при защите ВКР, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию ВКР, протокол заседания ГЭК и заключение председателя ГЭК о соблюдении процедурных вопросов при защите подавшего апелляцию выпускника.

В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата ГИА, либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата ГИА. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК.

Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов ГЭК выпускника выставления новых.

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

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника (под роспись) в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит. Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве техникума.

Примерные темы дипломных проектов

1. Электрическая часть ТЭЦ-126 МВт. Релейная защита и автоматика линии 10кВ.
2. Электрическая часть ТЭЦ-189 МВт. Релейная защита и автоматика линии 10кВ.
3. Электрическая часть КЭС-660 МВт. Релейная защита и автоматика линии 110кВ.
4. Электрическая часть ТЭЦ- 540 МВт. Релейная защита и автоматика трансформатора.
5. Электрическая часть КЭС-1500 МВт. Релейная защита и автоматика трансформатора.
6. Электрическая часть КЭС-1080 МВт. Релейная защита и автоматика трансформатора.
7. Электрическая часть ТЭЦ- 456 МВт. Релейная защита и автоматика линии 10кВ.
8. Электрическая часть КЭС-1260 МВт. Релейная защита и автоматика линии 110кВ.
9. Электрическая часть КЭС-760 МВт. Релейная защита и автоматика линии 110кВ (ДФЗ).
10. Электрическая часть ТЭЦ-366 МВт. Релейная защита и автоматика трансформатора.
11. Электрическая часть подстанции 110/10кВ. Релейная защита и автоматика трансформатора.
12. Электрическая часть подстанции 220/110/10кВ. Релейная защита и автоматика трансформатора.
13. Электрическая часть подстанции 500/220/10кВ. Релейная защита и автоматика линии 220кВ.
14. Электрическая часть подстанции 330/110/10кВ. Релейная защита и автоматика линии 110кВ.
15. Электрическая часть подстанции 110/10кВ. Релейная защита и автоматика линии 10кВ.
16. Электрическая часть подстанции 110/35/10кВ. Релейная защита и автоматика линии 35кВ.
17. Электрическая часть ТЭЦ- 680 МВт. Релейная защита и автоматика линии 10кВ.
18. Электрическая часть подстанции 110/10кВ. Релейная защита и автоматика линии 110кВ.
19. Электрическая часть подстанции 110/35/10кВ. Релейная защита и автоматика линии 35кВ.
20. Электрическая часть подстанции 220/10кВ. Релейная защита и автоматика линии 10кВ.
21. Электрическая часть подстанции 220/10кВ. Релейная защита и автоматика линии 10кВ.
22. Электрическая часть подстанции 220/35/10кВ. Релейная защита и автоматика воздушной линии 35кВ на МП ЭКРА.
23. Электрическая часть подстанции 330/110/10кВ. Релейная защита и автоматика кабельной линии 10кВ на МП ЭКРА.
24. Электрическая часть ТЭЦ-620МВт. Релейная защита и автоматика шин 10кВ на электромеханических реле.

25. Электрическая часть ТЭЦ-400МВт. Релейная защита и автоматика трансформатора собственных нужд на электромеханических реле.
26. Электрическая часть ТЭЦ-726МВт. Релейная защита и автоматика трансформатора собственных нужд.
27. Электрическая часть ТЭЦ-800МВт. Релейная защита и автоматика электродвигателя 6кВ на МП ТОР-200.
28. Электрическая часть КЭС-600МВт. Релейная защита и автоматика электродвигателя 6кВ на электромеханических реле.
29. Электрическая часть КЭС-800МВт. Релейная защита и автоматика синхронного генератора.
30. Электрическая часть КЭС-900МВт. Релейная защита и автоматика секционного выключателя шин собственных нужд.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.

Типовой бланк задания на дипломную работу

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

« _____ »

УТВЕРЖДАЮ

зам. директора по УМР

« _____ » _____ 20__ г.

Задание

на дипломный проект

по специальности 13.02.12 Электрические станции, сети, их релейная защита и
автоматизация

студенту(ке) группы _____
(Фамилия, имя, отчество)

г. _____
202__

Тема дипломного проекта:

Опытно-экспериментальная (практическая) часть

Специальное задание

Охрана труда (техника безопасности) _____

Исходные данные для проектирования:

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ВВЕДЕНИЕ

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Глава 1 Название

1.1 Название параграфа

1.2 Название параграфа и т.д.

Глава 2 Название

2.1 Название параграфа

2.2 Название параграфа и т.д.

ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ (ПРАКТИЧЕСКАЯ) ЧАСТЬ

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

ПРИЛОЖЕНИЕ А. Название

Дата выдачи задания _____ 202__ г.

Срок выполнения _____ 202__ г.

Руководитель проекта _____

Консультанты _____

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой комиссии преподавателей специальности
13.02.12 Электрические станции, сети, их релейная защита и автоматизация

«_____» _____ 20__ г.

Председатель цикловой комиссии преподавателей специальности 13.02.12 Электрические
станции, сети, их релейная защита и автоматизация

Типовой бланк отзыва руководителя на дипломный проект

ОТЗЫВ*

РУКОВОДИТЕЛЯ О КАЧЕСТВЕ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА
СТУДЕНТА ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

« _____ »

Фамилия, и., о. студента _____

Специальность: 13.02.12 Электрические станции, сети, их релейная защита и автоматизация

Наименование темы дипломного проекта _____

Выводы и замечания руководителя по проекту

Оценка руководителя дипломного проекта _____

Место работы и должность руководителя проекта

Фамилия, имя, отчество _____

Подпись _____ « _____ » _____ 202__ г.

С отзывом ознакомлен _____

Председатель цикловой комиссии _____

*Отзыв должен содержать:

1. Наименование темы дипломной работы, упоминание о количестве страниц, о количестве листов графической части.
2. Краткий перечень основных вопросов, изложенных в пояснительной записке.
3. Объяснительную характеристику проекта с точки зрения его актуальности и

реальности для производства (рекомендован для внедрения, внедрен в производство и т.п.). Если тема является частью общей разработки, то это обязательно отметить.

4. Основные достоинства и недостатки работы.
5. Оценку работы студента с точки зрения самостоятельности.
6. Характеристику проведенной студентом экспериментальной работы.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Образец оформления титульного листа выпускной квалификационной работы

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

« _____ »

УТВЕРЖДАЮ

зам. директора по УМР

« _____ » _____ 202__ г.

ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ

По специальности: 13.02.12 Электрические станции, сети, их релейная защита и
автоматизация

Тема: _____

Разработал: _____

Руководитель проекта: _____

Консультант: _____

Работа рассмотрена и одобрена на заседании цикловой комиссии преподавателей
специальности 13.02.12 Электрические станции, сети, их релейная защита и автоматизация
« _____ » _____ 20__ г.

Председатель цикловой комиссии преподавателей специальности 13.02.12 Электрические
станции, сети, их релейная защита и автоматизация

г. _____
20__

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

Бланк заявления о необходимости создания специальных условий при проведении государственной итоговой аттестации для обучающегося, имеющего индивидуальные особенности

Директору ГБПОУ МО «_____»
ФИО _____

_____ (фамилия обучающегося)

_____ (имя, отчество)

курс____, форма обучения _____

профессия/специальность _____

контактный телефон _____

ЗАЯВЛЕНИЕ

о необходимости создания специальных условий при проведении государственной итоговой аттестации

При проведении защиты выпускной квалификационной работы мне необходимы следующие специальные условия:

- увеличение продолжительности защиты (указать да/нет): _____
- присутствие ассистента на защите (указать да/нет): _____
- использование специальных технических устройств на защите ВКР (указать да/нет): _____

_____ - проведение защиты ВКР в письменной форме (указать да/нет): _____

К заявлению прилагаю:

_____ (подпись)

«_____» _____ 20__ г.

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

Протокол

ознакомления с программой государственной итоговой аттестации выпускников 202__ года
специальности 13.02.12 Электрические станции, сети, их релейная защита и автоматизация

№п/п	Фамилия, имя, отчество	Подпись	Дата
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			
13.			
14.			
15.			
16.			
17.			
18.			
19.			
20.			
21.			
22.			
23.			
24.			