

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«ШАТУРСКИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

РАССМОТРЕНО И
ОДОБРЕНО
на заседании
педагогического совета
техникума
Протокол № 1
от "28" августа 2024г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ МО «ШЭТ»
_____ В.Ю. Давыдов
« » _____ 2024г.

**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ
АТТЕСТАЦИИ ВЫПУСКНИКОВ
2025 года**

по специальности: 13.02.03 Электрические станции, сети и системы

Шатура
2024

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии
преподавателей специальности
Электрические станции, сети и системы

Протокол № _____
от " ____ " _____ 2024г.

Председатель цикловой комиссии
_____ И.Н. Туркин

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УР
_____ С.А. Косова

Организация-разработчик: ГБПОУ МО «ШЭТ»

Разработчики программы:

Председатель цикловой комиссии преподавателей специальности
Электрические станции, сети и системы ГБПОУ МО «ШЭТ»,

Преподаватель _____ И.Н. Туркин

Преподаватель _____ Н.В. Буслаев

Преподаватель _____ В.А. Тумина

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	4
2. Процедура проведения ГИА	7
3. Требования к выпускным квалификационным работам и методика их оценивания:	12
3.1. Тематика выпускных квалификационных работ	15
3.2. Объем и структура выпускной квалификационной работы	16
3.3. Допуск к защите выпускных квалификационных работ	18
3.4. Защита выпускных квалификационных работ	18
3.5. Методика оценивания выпускных квалификационных работ	19
3.6. Критерии оценки результатов государственной итоговой аттестации	20
4. Порядок проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (в случае наличия среди обучающихся по образовательным программам)	21
5. Порядок апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации.	22
6. Приложение 1	24
7. Приложение 2	26
8. Приложение 3	29
9. Приложение 4	31
10. Приложение 5	34
11. Приложение 6	36

1. Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: техник-электрик.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования: *3 года и 10 месяцев*.

Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения студентами программы подготовки специалистов среднего звена требованиям ФГОС СПО по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы.

Программа государственной итоговой аттестации выпускников ГБПОУ МО «ШЭТ» разработана в соответствии с:

- Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ (в ред. от 03.07.2016, с изм. от 19.12.2016);

- Приказом Минобрнауки России «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы от 09.12.2016 № 1548 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26.12.2016г., регистрационный № 44978);

- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»

- Распоряжением Министерства просвещения РФ «Об утверждении методических рекомендаций о проведении аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена» от 1 апреля 2019 г. № Р-42;

- Уставом, Положениями и нормативными документами государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Московской области «Шатурский энергетический техникум».

- Письмом Министерства образования и науки РФ от 18.03.2014 № 06-281 «О направлении Требований» (вместе с "Требованиями к организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащенности образовательного процесса", утв. Министерства образования и науки РФ 26.12.2013 № 06-2412вн).

При разработке программы ГИА определены:

- формы проведения государственной итоговой аттестации;
- объем времени на подготовку к государственной итоговой аттестации;
- сроки проведения государственной итоговой аттестации;

- условия подготовки и процедура проведения государственной итоговой аттестации;
- критерии оценки уровня и качества подготовки выпускника.

В результате освоения программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы выпускник должен обладать

- общими компетенциями, включающими в себя способность:

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

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

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

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

- профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

ВД.1 Обслуживание электрооборудования электрических станций, сетей и систем

ПК 1.1. Проводить техническое обслуживание электрооборудования.

ПК 1.2. Проводить профилактические осмотры электрооборудования.

ПК 1.3. Проводить работы по монтажу и демонтажу электрооборудования.

ПК 1.4. Проводить наладку и испытания электрооборудования.

ПК 1.5. Оформлять техническую документацию по обслуживанию электрооборудования.

ПК 1.6. Сдавать и принимать из ремонта электрооборудование.

ВД.2 Техническая эксплуатация электрооборудования электрических станций, сетей и систем

ПК 2.1. Контролировать работу основного и вспомогательного оборудования.

ПК 2.2. Выполнять режимные переключения в энергоустановках.

ПК 2.3. Оформлять техническую документацию по эксплуатации электрооборудования.

ВД.3 Контроль и управление технологическими процессами

ПК 3.1. Контролировать и регулировать параметры производства электроэнергии.

ПК 3.2. Контролировать и регулировать параметры передачи электроэнергии.

ПК 3.3. Контролировать распределение электроэнергии и управлять им.

ПК 3.4. Оптимизировать технологические процессы в соответствии с нагрузкой на оборудование.

ПК 3.5. Определять технико-экономические показатели работы электрооборудования.

ВД.4 Диагностика состояния электрооборудования электрических станций, сетей и систем

ПК 4.1. Определять причины неисправностей и отказов электрооборудования.

ПК 4.2. Планировать работы по ремонту электрооборудования.

ПК 4.3. Проводить и контролировать ремонтные работы.

ВД.5 Организация и управление производственным подразделением

ПК 5.1. Планировать работу производственного подразделения.

ПК 5.2. Проводить инструктажи и осуществлять допуск персонала к работам.

ПК 5.3. Контролировать состояние рабочих мест и оборудования на участке в соответствии с требованиями охраны труда.

ПК 5.4. Контролировать выполнение требований пожарной безопасности.

- личностными результатами, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности:

ЛР 13 Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.

ЛР 14 Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

ЛР 15 Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем.

ФОРМА ГИА

Государственная итоговая аттестация по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы в форме защиты выпускной

квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломного проекта и демонстрационного экзамена.

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

2. Процедура проведения ГИА

ГИА проводится государственной экзаменационной комиссией (далее - ГЭК) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации. В состав ГЭК по ППССЗ 13.02.03 Электрические станции, сети и системы входят педагогические работники техникума, лица, приглашенные из сторонних организаций, в том числе представители работодателей или их объединения, направление деятельности которых 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 13.02.03 Электрические станции, сети и системы. (Приложение 1).

Темы ВКР формируются с учетом требований ФГОС СПО ППССЗ 13.02.03 Электрические станции, сети и системы, 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.

Комплекты оценочной документации для проведения в 2024 году государственной итоговой аттестации (промежуточной аттестации) по образовательным программам среднего профессионального образования в форме демонстрационного экзамена базового и профильного уровней

представлены по ссылке на платформе ФГБОУ ДПО ИРПО <https://bom.firpo.ru/>.

Для практических заданий демонстрационного экзамена в базовом уровне используется КОД 13.02.03-1-2025, который представлен по ссылке <https://bom.firpo.ru/Public/2223>.

Для качественной организации по подготовке и выполнению ВКР составляется график, в котором прописываются все этапы работы и сроки их выполнения:

1. Составление и согласование тем ВКР до 15.11.2024 г
2. Утверждение тем ВКР на предметных (цикловых) комиссиях до 15.11.2024 г.
3. Выдача заданий обучающимся учебных групп до 04.04.2025г.
4. Разработка, выполнение и оформление разделов пояснительной записки ВКР. Выполнение графической и практической части до 06.06.2025г.
5. Представление работы для написания отзыва руководителя до 06.06.2025г.
6. Представление ВКР на рецензирование до 06.06.2025г.
7. Представление ВКР на утверждение и допуск к защите до 13.06.2025г.
8. Срок проведения демонстрационного экзамена – до 22.06.2025
9. Срок защиты выпускной квалификационной работы – с 23.06.2025г. по 27.06.2025г.

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

К ГИА ГБПОУ МО «ШЭТ» допускается студент, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы.

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

ГИА является завершающей частью обучения.

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 КОД 13.02.03-1-2024 фиксируются в оценочных документах и переносятся в комплект оценочной документации для ГИА.

Члены экспертной группы подписывают итоговый протокол.

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 в соответствии с утвержденным приказом ГБПОУ МО «ШЭТ».

3. 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 13.02.03 Электрические станции, сети и системы 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. Примерная тематика ВКР представлена в ПРИЛОЖЕНИИ 1. 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.

Этапы дипломного проектирования

В организации дипломного проектирования выделяют следующие основные этапы:

- выбор темы ВКР и ее согласование с руководителем дипломного проекта;
- составление задания по ВКР, согласование с заведующим отделением и утверждение заместителем директора по учебной работе;
- разработка и оформление материалов ВКР;
- составление аннотации (краткого изложения сути ВКР);
- создание презентации (не менее 10 слайдов) по основным положениям (тема работы, исполнитель, цели, задачи, результаты и пр.) ВКР;
- получение отзыва от руководителя ВКР и рецензии от внешнего рецензента;
- предварительная защита ВКР на заседании цикловой комиссии преподавателей по профилю специальности;
- защита ВКР перед членами ГЭК.

ВКР должны быть выполнены в строгом соответствии с требованиями к выполнению текстовых документов, подписаны в соответствии с требованиями, установленными учебным заведением, содержать приложения, раскрывающие и дополняющие тему дипломного проекта.

Для защиты ВКР перед членами ГЭК студент готовит доклад или презентацию.

Рекомендации к оформлению пояснительной записки дипломного проекта

Дипломный проект представляется к защите в электронной форме в формате Microsoft Word, а также в виде переплетенного экземпляра печатного

текста на листах формата А4. Текст пояснительной записки дипломного проекта должен быть напечатан на одной стороне стандартного листа белой бумаги формата А4, оформленного рамкой и имеющего основную надпись, шрифтом Times New Roman, 14 размером, полуторным интервалом. Основной текст работы должен быть выровнен по ширине. Абзацные отступы должны быть одинаковы во всей работе и равны 1,25 см. Отступы от рамки сверху и снизу от основной надписи не менее 10 мм, слева и справа – 5-7 мм.

Каждая страница пояснительной записки должна иметь номер, расположенный в основной надписи, выполненной по формам 2 и 2а ГОСТ 2.104-2006. Таблицы, рисунки, формулы в тексте также должны быть пронумерованы. Формулы приводятся сначала в буквенном выражении, затем дается расшифровка входящих в них индексов, величин. Номер таблицы пишут в левом верхнем углу арабскими цифрами рядом с ее заголовком.

Каждая часть, а также введение, заключение, список источников и каждое приложение печатаются с новой страницы заглавными буквами. Раздел, подраздел оформляют на новой странице только в том случае, если от текста предыдущего раздела, подраздела не осталось на листе места, хотя бы для одной строки после заголовка этого раздела, подраздела. Точку в конце заголовка, располагаемого посередине строки, не ставят. Заголовки не подчеркиваются. Не допускается перенос части слова в заголовке. Абзацы начинаются с новой (красной) строки. Названия и нумерация глав, параграфов в тексте работы и в СОДЕРЖАНИИ должны полностью совпадать.

Список использованных источников должен отражать перечень источников, которые использовались при написании ВКР (не менее 20), составленный в следующем порядке:

- федеральные законы (в очередности от последнего года принятия к предыдущим);
- указы Президента Российской Федерации (в той же последовательности);
- постановления Правительства Российской Федерации (в той же очередности);
- иные нормативные правовые акты;
- иные официальные материалы (резолуции-рекомендации международных организаций и конференций, официальные доклады, официальные отчеты и др.);
- монографии, учебники, учебные пособия (в алфавитном порядке);
- иностранная литература;
- интернет-ресурсы.

Приложения могут состоять из дополнительных справочных материалов, имеющих вспомогательное значение, например: копий документов, выдержек из отчетных материалов, статистических данных, схем, таблиц, диаграмм, программ, положений и т.п. Графическая часть ДП выполняется в виде приложений к пояснительной записке на листах формата А3.

Рекомендации по построению презентации

Защита дипломного проекта должна сопровождаться показом презентации для увеличения наглядности и демонстрации объектов, которые не могут быть непосредственно представлены членам ГЭК.

Компьютерная презентация представляет собой набор слайдов (электронных страниц), последовательность показа которых может меняться в процессе защиты дипломного проекта.

Презентация является мультимедийным документом, каждый слайд может включать различные формы представления информации (текст, таблицы, диаграммы, изображения, звук, видео), а также включать анимацию, появление объектов на слайде и анимацию смены слайдов.

Нормоконтроль дипломных проектов

Руководитель дипломного проекта осуществляет нормоконтроль выпускной квалификационной работы.

Задачи нормоконтроля:

- нормоконтроль осуществляется после полного завершения и оформления дипломного проекта;
- основной задачей проведения нормоконтроля является выполнение норм, правил и требований, установленных в стандартах и другой нормативно технической документации при разработке студентами дипломных проектов;

Порядок проведения нормоконтроля:

- пояснительная записка, графическая часть представляются на нормоконтроль в законченном виде, при наличии подписей консультантов, исполнителя;
- при обнаружении ошибок, небрежного выполнения работы, отсутствия обязательных подписей, несоблюдения требований, действующих ЕСТД, нормоконтролер возвращает студенту работу на исправление. Без подписи нормоконтролера работы к защите не допускаются.

В процессе нормоконтроля пояснительных записок проверяется:

- правильность заполнения титульного листа, наличие необходимых подписей;
- наличие и правильность выделения заголовков, глав и параграфов, наличие красных строк, соблюдение полей шрифта и интервалов;
- правильность оформления содержания, соответствие названий глав и параграфов в содержании соответствующим названиям в тексте пояснительной записки;
- правильность нумерации страниц, глав и параграфов, иллюстраций, таблиц, приложений, формул;
- правильность оформления иллюстраций - чертежей, схем, графиков;
- правильность оформления таблиц;

- правильность расшифровки символов, входящих в формулы, наличие и правильность размерностей физических величин, их соответствие СИ;
- наличие и правильность ссылок на использованные источники, правильность оформления ссылок.

В процессе нормоконтроля чертежей проверяется:

- выполнение чертежей в соответствии с требованиями стандартов;
- соблюдение форматов, правильность их оформления;
- правильность выполнения схем.

При необходимости допускается масштабирование схемы под формат листа, но не более 1:2.

3.1 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 13.02.03 Электрические станции, сети и системы, 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 13.02.03 Электрические станции, сети и системы;
- 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.

Темы дипломных проектов на 2024 - 2025 учебный год приведены в ПРИЛОЖЕНИИ 1.

По утвержденным темам руководители дипломных проектов разрабатывают индивидуальные задания для каждого студента, которые оформляются на бланке (ПРИЛОЖЕНИЕ 2).

Индивидуальные задания на дипломные проекты рассматриваются на заседании цикловой комиссии специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы) и утверждаются заместителем директора по учебной работе.

3.2 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 70-110 страниц печатного текста.

Структурное построение и содержание составных частей ВКР определяются цикловой комиссией специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы 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:

- пояснительная записка;
- графическая часть;
- презентации;
- отзыв руководителя на дипломный проект.

Пояснительная записка дипломного проекта включает в себя:

- введение;
- теоретическую часть;
- опытно-экспериментальную (практическую) часть;
- заключение;
- список используемых источников;
- приложения.

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.

Графическая часть дипломного проекта выполняется на формате А1 в электронном виде и может содержать:

- структурную или функциональную схему;
- принципиальную электрическую или монтажную схему;
- графики, таблицы, диаграммы (осциллограммы);
- конструктивный чертеж и т. п.

Объем графической части должен быть в пределах от 4 до 5 листов формата А1.

3.3 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;
- рецензию на дипломный проект с оценкой.

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.

3.4 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 в период 15.06.2024 по 28.06.2024.

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.

3.5 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. (ПРИЛОЖЕНИЕ 6)

3.6. 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 средне 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.

4. 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 ограниченных 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.

5. 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.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

по специальности: 13.02.03 Электрические
станции, сети и системы

Темы дипломных проектов

1. Электрическая часть ТЭЦ-126 МВт и капитальный ремонт масляного выключателя.
2. Электрическая часть ТЭЦ-120 МВт и капитальный ремонт пускорезервного трансформатора собственных нужд.
3. Электрическая часть ТЭЦ-189 МВт и капитальный ремонт маломасляного выключателя ВМГ-10.
4. Электрическая часть ТЭЦ-326 МВт и ремонт ячейки КРУ-6 кВ собственных нужд.
5. Электрическая часть ТЭЦ-246 МВт и капитальный ремонт кабельной линии 10 кВ.
6. Электрическая часть ТЭЦ-346 МВт и капитальный ремонт высоковольтного электродвигателя.
7. Электрическая часть ТЭЦ-366 МВт и ремонт асинхронного электродвигателя.
8. Электрическая часть ТЭЦ-400 МВт и капитальный ремонт ячейки КРУ-10 кВ.
9. Электрическая часть ТЭЦ-526 МВт и капитальный ремонт разъединителя 220 кВ.
10. Электрическая часть ТЭЦ-540 МВт и капитальный ремонт ячейки КРУ-6 кВ собственных нужд.
11. Электрическая часть ТЭЦ-620 МВт и капитальный ремонт блочного трансформатора.
12. Электрическая часть ТЭЦ-660 МВт и капитальный ремонт высоковольтного выключателя 220 кВ.
13. Электрическая часть ТЭЦ-800 МВт и капитальный ремонт экранированного токопровода.
14. Электрическая часть КЭС-660 МВт и капитальный ремонт синхронного турбогенератора.
15. Электрическая часть КЭС-760 МВт и капитальный ремонт электродвигателя собственных нужд.
16. Электрическая часть КЭС-800 МВт и капитальный ремонт ВЛ.
17. Электрическая часть КЭС-880 МВт и капитальный ремонт резервного трансформатора собственных нужд.
18. Электрическая часть КЭС-900 МВт и капитальный ремонт рабочего трансформатора собственных нужд.
19. Электрическая часть КЭС-1000 МВт и капитальный ремонт синхронного турбогенератора.
20. Электрическая часть КЭС-1040 МВт и капитальный ремонт автотрансформатора связи.
21. Электрическая часть КЭС-1100 МВт и капитальный ремонт ВЛ-110 кВ.

22. Электрическая часть КЭС-1200 МВт и капитальный ремонт синхронного турбогенератора энергоблока с водородным охлаждением.
23. Электрическая часть КЭС-1300 МВт и капитальный ремонт пускорезервного трансформатора собственных нужд.
24. Электрическая часть КЭС-1500 МВт и капитальный ремонт синхронного турбогенератора энергоблока.
25. Электрическая часть КЭС-1900 МВт и капитальный ремонт высоковольтного воздушного выключателя.
26. Электрическая часть подстанции 330/110/10 кВ и капитальный ремонт кабельной линии 10 кВ.
27. Электрическая часть подстанции 220/110/10 кВ и капитальный ремонт ВЛ-110 кВ.
28. Электрическая часть подстанции 500/220/10 кВ и капитальный ремонт ВЛ-500 кВ.
29. Электрическая часть подстанции 110/35/10 кВ и капитальный ремонт ВЛ-35 кВ.
30. Электрическая часть подстанции 110/35/10 кВ и капитальный ремонт трехобмоточного трансформатора связи.
31. Электрическая часть подстанции 330/110/10 кВ и капитальный ремонт ВЛ-330 кВ.
32. Электрическая часть подстанции 500/110/10 кВ и капитальный ремонт ячейки КРУ-10 кВ.
33. Электрическая часть подстанции 220/110/10 кВ и капитальный ремонт ВЛ-10 кВ.
34. Электрическая часть подстанции 110/35/10 кВ и капитальный ремонт КЛ-10 кВ.
35. Электрическая часть подстанции 500/220/10 кВ и капитальный ремонт автотрансформатора связи.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

по специальности: 13.02.03

Электрические станции, сети и
системы

Типовой бланк задания на дипломную работу

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«ШАТУРСКИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДАЮ

зам. директора по УР

_____ С.А. Косова

« ____ » _____ 20__ г.

Задание

на дипломный проект

по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы

студенту(ке) группы Э-4-А _____

(Фамилия, имя, отчество)

г. Шатура
2024

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

ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Дата выдачи задания _____ 202__ г.

Срок выполнения _____ 202__ г.

Руководитель проекта _____

Консультанты _____

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой комиссии преподавателей
специальности Электрические станции, сети и системы

« ____ » _____ 20__ г.

Председатель цикловой комиссии преподавателей специальности
Электрические станции, сети и системы _____ И.Н. Туркин

Типовой бланк отзыва руководителя на дипломный проект

ОТЗЫВ*

**РУКОВОДИТЕЛЯ О КАЧЕСТВЕ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА
СТУДЕНТА ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«ШАТУРСКИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»**

Фамилия, и., о. студента _____

Специальность: 13.02.03 Электрические станции, сети и системы

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

по специальности: 13.02.03

Электрические станции, сети и системы

Типовой бланк рецензии на дипломный проект

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ

Зам. директора по УР

_____ С.А. Косова

«_____» _____ 202__ г.

Председатель цикловой комиссии

_____ И.Н. Туркин

«_____» _____ 202__ г

РЕЦЕНЗИЯ *

на дипломный проект
студента государственного бюджетного профессионального
образовательного учреждения Московской области
«Шатурский энергетический техникум»

Фамилия, имя, отчество студента, группа _____

Специальность 13.02.03 Электрические станции, сети и системы

Наименование темы дипломного проекта _____

Дипломный проект объемом ____ страниц содержит таблиц ____ , иллюстраций ____ ,
приложений _____.

Посвящен (актуальность и социальная значимость темы)

Основные результаты

Новизна и оригинальность идей, положенных в основу работы, а также методы ее
выполнения

Практическая значимость работы (возможность внедрения результатов работы в практику,
ожидаемый эффект) _____

Анализ обоснованности выводов и предложений

Качество оформления

Недостатки работы

Оценка рецензента _____

Место работы и должность рецензента _____

Фамилия, имя, отчество _____

_____ подпись

« _____ » _____ 20__ г

* Рецензия должна содержать: а) заключение о степени соответствия выполненного дипломного проекта дипломному заданию; б) характеристику выполнения каждого раздела проекта и степени использования дипломантом последних достижений науки, техники и новаторов производства; в) оценку качества выполнения графической части проекта и пояснительной записки; г) перечень положительных качеств проекта и его основных недостатков.

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

по специальности: 13.02.03

Электрические станции, сети и системы

Образец оформления титульного листа выпускной квалификационной
работы

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«ШАТУРСКИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДАЮ

зам. директора по УР

_____ С.А. Косова

« ____ » _____ 202__ г.

ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ

По специальности: 13.02.03 Электрические станции, сети и системы

Тема: _____

Разработал: _____

Руководитель проекта: _____

Консультант: _____

Работа рассмотрена и одобрена на заседании цикловой комиссии преподавателей
специальности Электрические станции, сети и системы

« ____ » _____ 20__ г.

Председатель цикловой комиссии преподавателей специальности Электрические
станции, сети и системы _____ И.Н. Туркин

г. Шатура

20__

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

по специальности: 13.02.03

Электрические станции, сети и системы

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

Директору ГБПОУ МО «ШЭТ»
Давыдову Виталию Юрьевичу

(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 7
по специальности: 13.02.03
Электрические станции, сети и
системы

Протокол

ознакомления с программой государственной итоговой аттестации выпускников
2024 года специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы

№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.			