

Комитет образования, науки и молодежной политики Волгоградской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
"Волгоградский колледж машиностроения и связи"

СОГЛАСОВАНО

Заместитель начальника энергослужбы главного
энергетика открытого акционерного общества
«Волгограднефтемаш»
Председатель ГЭК

М.В. Марченко

2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ «Волгоградский колледж
машиностроения и связи»

Р.С. Лиховцов



09.09.2020 г.

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ
АТТЕСТАЦИИ ВЫПУСКНИКОВ**
по образовательной программе
среднего профессионального образования
программа подготовки специалистов среднего звена
по специальности

**13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электриче-
ского и электромеханического оборудования (по отраслям)**
базовая подготовка

на 2020/2021 учебный год

Волгоград

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по УПР
ГБПОУ "ВКМиС"

_____ И.Н. Берлибо

« ____ » _____ 2020 г.

Программа государственной итоговой аттестации разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)**.

Организация-разработчик:
ГБПОУ "Волгоградский колледж машиностроения и связи"

Разработчики:
Каледина А.А. – зам. директора по УиМР;
Берлибо И.Н., заместитель директора по УПР;
Маврин Валерий Николаевич, преподаватель;
Пенькова Анна Алисовна, преподаватель.

Рассмотрено и одобрено:
на заседании цикловой комиссии профессионального цикла
Протокол заседания ЦК от ____ . ____ 2020 г. № ____
Председатель ЦК _____ И.О. Гугняева

на заседании Педагогического совета ГБПОУ "ВКМиС"

Протокол от ____ . ____ 2020 г. № ____
Начальник учебно- методического отдела _____ Л.Д. Голова

СОДЕРЖАНИЕ

1	Пояснительная записка	4
2	Паспорт программы государственной итоговой аттестации	5
3	Структура и содержание государственной итоговой аттестации	7
4	Процедура выполнения и защиты выпускной квалификационной работы	9
5	Условия реализации программы государственной итоговой аттестации	12
6	Приложения	18

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с требованиями ФГОС среднего профессионального образования по специальности **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)**, Приказом Министерства образования и науки РФ от 16 августа 2013 г. N 968 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования" (с изменениями и дополнениями) и Положением о проведении государственной итоговой аттестации выпускников ГБПОУ "ВКМиС".

Государственная итоговая аттестация является частью оценки качества освоения основной профессиональной образовательной программы по специальности **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)** и является обязательной процедурой для выпускников очной формы обучения, завершающих освоение основной профессиональной образовательной программы (далее - ОПОП) среднего профессионального образования в ГБПОУ "ВКМиС".

Видом государственной итоговой аттестации выпускников специальности СПО **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)** является выпускная квалификационная работа (далее - ВКР). Этот вид испытаний позволяет наиболее полно проверить освоенность выпускником профессиональных компетенций, готовность выпускника к выполнению видов деятельности, предусмотренных ФГОС СПО.

Проведение итоговой аттестации в форме выпускной квалификационной работы позволяет одновременно решить комплекс задач:

- ориентирует каждого преподавателя и студента на конечный результат;
- позволяет в комплексе повысить качество учебного процесса, качество подготовки специалиста и объективность оценки подготовленности выпускников;
- систематизирует знания, умения и опыт, полученные студентами во время обучения и во время прохождения производственной практики;
- расширяет полученные знания за счет изучения новейших практических разработок и проведения исследований в профессиональной сфере.

К итоговым аттестационным испытаниям, входящим в состав государственной итоговой аттестации, допускаются обучающиеся, успешно завершившие в полном объеме освоение ОПОП по специальности **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)**, выполнившие требования, предусмотренные учебным планом ОПОП, и успешно прошедшие все промежуточные аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом.

Государственная итоговая аттестация состоит из двух этапов: выполнение выпускной квалификационной работы и ее защиты.

Распределение бюджета времени государственной итоговой аттестации

Этапы государственной итоговой аттестации	Количество недель
1. Выполнение выпускной квалификационной работы	4
2. Защита выпускной квалификационной работы	2
Всего	6

Выпускная квалификационная работа является самостоятельной работой студента, на основании которой Государственная экзаменационная комиссия решает вопрос о присвоении выпускнику соответствующей квалификации специалиста.

В процессе выполнения выпускной квалификационной работы студент должен продемонстрировать умение квалифицированно формулировать и решать профессиональные вопросы и задачи, грамотно, логично и последовательно излагать содержание выполненных разработок, качественно оформлять представляемые материалы.

Программа итоговой аттестации пересматривается и утверждается каждый учебный год.

2. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2.1. Область применения программы ГИА

Программа государственной итоговой аттестации (далее программа ГИА) – является частью основной профессиональной образовательной программой в соответствии с ФГОС по специальности **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)** в части освоения видов профессиональной деятельности (ВПД):

1. Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования
2. Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов
3. Организация деятельности производственного подразделения.
4. Выполнение работ по профессии 18590 слесарь-электрик по ремонту электрооборудования

и соответствующих **профессиональных компетенций (ПК):**

Код	Наименование
ВПД 1	Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования
ПК 1.1	Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования.
ПК 1.2	Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования.
ПК 1.3	Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.
ПК 1.4	Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.
ВПД 2	Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов
ПК 2.1	Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники.
ПК 2.2	Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники.
ПК 2.3	Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники.
ВПД 3	Организация деятельности производственного подразделения.

- ПК 3.1 Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения.
- ПК 3.2 Организовывать работу коллектива исполнителей.
- ПК 3.3. Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей.
- ВПД 4 Выполнение работ по профессии 18590 слесарь-электрик по ремонту электрооборудования**
- ПК 4.1 Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки
- ПК 4.2 Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования, при проверке его в процессе ремонта
- ПК 4.3. Производить испытания и пробный пуск машин под наблюдением инженерно-технического персонала
- ПК 4.4. Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования
- ПК 4.5. Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам

и общих компетенций (ОК):

Код	Наименование
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

2.2. Цели и задачи государственной итоговой аттестации (ГИА)

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня и качества профессиональной подготовки выпускника по специальности **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)** требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и работодателей.

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

2.3. Количество часов, отводимое на государственную итоговую аттестацию:

всего – 6 недель, в том числе:

выполнение выпускной квалификационной работы - 4 недели,

защита выпускной квалификационной работы - 2 недели.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ Г И А

3.1. Формы и сроки проведения государственной итоговой аттестации:

В соответствии с ФГОС СПО вид выпускной квалификационной работы - **дипломный проект**.

Формой проведения государственной итоговой аттестацией является **защита дипломного проекта**.

Объем времени и сроки, отводимые на выполнение выпускной квалификационной работы: **4 недели** (с 17.05.2021 по 11.06.2021 г.)

Сроки защиты выпускной квалификационной работы: **2 недели** (с 14.06.2021 по 25.06.2021 г.).

3.2. Содержание государственной итоговой аттестации

3.2.1. Содержание выпускной квалификационной работы

Тематика выпускных квалификационных работ

№	Тема выпускной квалификационной работы	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в работе
1.	Техническая эксплуатация электрооборудования токарно-винторезного станка ТВС 163	ПМ.01, ПМ.02
2.	Техническая эксплуатация электрооборудования токарно-винторезного станка ТВС 16К20П	ПМ.01, ПМ.02
3.	Техническая эксплуатация электрооборудования токарно-винторезного станка ТВС 1А616	ПМ.01, ПМ.02
4.	Техническая эксплуатация электрооборудования токарно-винторезного станка ТВС 1В62Г	ПМ.01, ПМ.02
5.	Техническая эксплуатация электрооборудования токарно-винторезного станка 16Б16	ПМ.01, ПМ.02
6.	Техническая эксплуатация электрооборудования радиально-сверлильного станка РСС 2А125	ПМ.01, ПМ.02
7.	Техническая эксплуатация электрооборудования вертикально-сверлильного станка ВСС 2Г135Л	ПМ.01, ПМ.02
8.	Техническая эксплуатация электрооборудования вертикально-сверлильного станка	ПМ.01, ПМ.02

	ВСС 2А55	
9.	Техническая эксплуатация электрооборудования кругло-шлифовального станка КШС 3151П	ПМ.01, ПМ.02
10.	Техническая эксплуатация электрооборудования внутри-шлифовального станка ВШС 3А252	ПМ.01, ПМ.02
11.	Техническая эксплуатация электрооборудования плоско-шлифовального станка ПШС 373	ПМ.01, ПМ.02
12.	Техническая эксплуатация электрооборудования зубо-фрезерного станка 5Д32	ПМ.01, ПМ.02
13.	Техническая эксплуатация электрооборудования 4-х секционного ленточного конвейера	ПМ.01, ПМ.02
14.	Техническая эксплуатация электрооборудования тельфера ТЭЗ-511	ПМ.01, ПМ.02
15.	Техническая эксплуатация электрооборудования откачивающей насосной станции	ПМ.01, ПМ.02
16.	Техническая эксплуатация электрооборудования автоматизированной моечной машины	ПМ.01, ПМ.02
17.	Техническая эксплуатация электрооборудования электропривода лифта	ПМ.01, ПМ.02
18.	Техническая эксплуатация электрооборудования поточной линии переработки корнеклубнеплодов	ПМ.01, ПМ.02

3.2.2. Виды учебной деятельности студентов при подготовке ВКР:

- консультации с руководителями;
- работа с источниками;
- обобщение итогов производственной практики (преддипломной);
- написание теоретической и практической части ВКР;
- техническое оформление ВКР;
- подготовка к защите ВКР

3.2.3. Структура дипломного проекта

Дипломный проект состоит из двух частей: текстовой части и презентации.

Структурными элементами текстовой части дипломного проекта являются:

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- основная часть (главы, параграфы (не менее двух, но не более четырех параграфов в главе), и выводы по главам);
- заключение;
- список используемой литературы;
- приложения (при необходимости).

Рекомендуемый объем тестовой части дипломного проекта – до 50 страниц машинописного текста (без приложений). Соотношение частей проекта должно быть выдержано по объему. Объем приложений не ограничивается.

3.2.4. Выполнение выпускной квалификационной работы

К выполнению ВКР допускается студент, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный план ОПОП СПО по осваиваемой образовательной программе среднего профессионального образования.

4. ПРОЦЕДУРА ВЫПОЛНЕНИЯ И ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

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

Перечень тем ВКР:

- разработан преподавателями МДК в рамках профессиональных модулей;
- рассмотрен на заседании цикловой комиссии;
- утвержден после предварительного положительного заключения работодателей (п.8.6 ФГОС СПО).

После утверждения темы руководитель составляет задание на выполнение дипломного проекта. Оно подписывается преподавателем-руководителем (руководителем) дипломного проекта и студентом для ознакомления с заданием.

Задание составляется в двух экземплярах: первый выдается студенту перед преддипломной практикой, среди задач которой – сбор данных для дипломного проекта и обобщение информации по избранной теме; второй остается у преподавателя-руководителя дипломного проекта и вместе с дипломным проектом представляется к защите.

Задание на дипломный проект выдается студенту не позднее, чем за две недели до начала производственной практики (преддипломной).

В период подготовки к выполнению и защите дипломного проекта проводятся консультации в объеме 8-и часов на каждого студента сверх сетки часов учебного плана.

На завершающей стадии работы над дипломным проектом проводится предзащита, не позднее, чем за две недели до начала работы государственной экзаменационной комиссии.

По завершению студентом работы над дипломным проектом руководитель проверяет, подписывает его, обсуждает со студентом итоги работы и пишет отзыв, но не позднее, чем за 10 дней до защиты дипломного проекта.

Отзыв руководителя должен включать:

1. Содержание пояснительной записки и качество графического и (или) иллюстративного материала
2. Наличие в проекте самостоятельных, оригинальных решений
3. Теоретическая и практическая подготовленность выпускника
4. Отношение выпускника к работе в период дипломного проектирования
5. Практическая ценность проекта в целом или его отдельных частей для предприятия (организации)
6. Особые мнения и положения

Дипломный проект в обязательном порядке направляется на внешнюю рецензию, с привлечением в качестве рецензентов квалифицированных специалистов – работников учреждений (фирм, организаций), преподавателей высших учебных заведений, руководите-

лей однопрофильных учреждений СПО. К рецензированию допускаются дипломные проекты, прошедшие предзащиту без замечаний или с небольшими замечаниями и имеющие отзыв на оценку не ниже "удовлетворительно".

Процедурой отправления дипломного проекта на рецензирование занимается заведующий отделением.

Рецензия содержит:

1. Соответствие содержания ВКР заявленной теме
2. Качество выполнения каждой главы ВКР
3. Степень разработки поставленных вопросов
4. Теоретическая и практическая значимость работы
5. Замечания к работе
6. Рекомендации

В рецензии, как и в отзыве, указывается конкретная отметка, которой достойна работа.

Содержание рецензии доводится до сведения студента не позднее, чем за 1 день до защиты дипломного проекта. Внесение изменений в работу после получения рецензии не допускается.

Вопрос о допуске ВКР к защите решается на заседании цикловой комиссии, готовность к защите определяется заведующим отделением и заместителем директора по УР и оформляется приказом директором техникума и передается в государственную экзаменационную комиссию.

Готовясь к защите проекта, дипломник составляет тезисы выступления, оформляет наглядные пособия, готовит свое выступление в форме презентации, продумывает ответы на замечания рецензента.

Расписание государственной итоговой аттестации составляется ежегодно зам.директора по учебной работе

Расписание государственной итоговой аттестации включает в себя:

- график контрольных срезов выполнения дипломного проекта;
- график предзащиты дипломного проекта
- график защиты дипломного проекта.

В техникуме создается комиссия для проведения контрольных срезов выполнения дипломного проекта, в состав которой входят зав.отделением и руководители дипломных проектов и руководители групп.

В процессе выполнения дипломного проекта студент должен пройти 3 контрольных среза. Вся информация студентом представляется в печатном виде.

График контрольных срезов

1. На первый срез студент представляет комиссии:

- задание на дипломный проект
- план написания дипломного проекта
- подборку литературы по теме дипломного проекта
- введение
- план и тезисы основной части дипломного проекта

2. На второй срез студент представляет комиссии:

- задание на дипломный проект
- план написания дипломного проекта
- исправленные замечания, сделанные комиссией на предыдущем срезе

- основную часть дипломного проекта

3. На третий срез студент представляет комиссии:

- задание на дипломный проект
- план написания дипломного проекта
- исправленные замечания, сделанные комиссией на предыдущем срезе
- приложения, чертежи, (разработанные макеты, выполненные расчеты по экономической части дипломного проекта и содержание раздела по охране окружающей среды и технике безопасности)
- заключение

График предзащиты дипломного проекта

Не позднее, чем за две недели до начала защиты для студентов организуется предзащита, цель которой рассмотрение вопроса о готовности студента к защите выпускной квалификационной работы.

На предварительную защиту студент приносит готовый дипломный проект, но не сброшюрованный.

График защиты дипломного проекта

Защита дипломного проекта проводится государственной экзаменационной комиссией, председателем которой является представитель работодателей.

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ГИА

5.1. Материально-техническое обеспечение при выполнении выпускной квалификационной работы

Для реализации программы ГИА предоставляются кабинеты:

• **для подготовки к итоговой аттестации:**

- рабочее место для консультанта-преподавателя;
- компьютер, принтер;
- рабочие места для обучающихся;
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения;
- график проведения консультаций по выпускным квалификационным работам;
- график поэтапного выполнения выпускных квалификационных работ;
- комплект учебно-методической документации.

• **при защите выпускной квалификационной работы**

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

5.2 Информационное обеспечение ГИА

1. Программа государственной итоговой аттестации
2. Методические рекомендации по разработке выпускных квалификационных работ.
3. Федеральные законы и нормативные документы
4. Литература по специальности
5. Периодические издания по специальности

5.3. Общие требования к организации и проведению ГИА

К защите ВКР допускается студент, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план по осваиваемой образовательной программе среднего профессионального образования и получивший за ВКР положительный отзыв и рецензию.

Для проведения ГИА создается Государственная экзаменационная комиссия в порядке, предусмотренном Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации выпускников ГБПОУ "ВКМиС".

На защиту дипломного проекта отводится до 45 минут:

- доклад студента не более 10-15 мин
- ответы студента на вопросы членов комиссии – 15 мин.;
- чтение отзыва и рецензии, ответы студента на замечания, указанные в рецензии – 10 мин.

Может быть выступление руководителя выпускной квалификационной работы, а также рецензента, если они присутствуют на заседании государственной экзаменационной комиссии.

Защита дипломного проекта проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии с участием не менее 2/3 ее состава.

Ход заседания государственной экзаменационной комиссии протоколируется. В протоколе фиксируются:

- итоговая оценка защиты дипломного проекта;
- вопросы и ответы студентов;
- особое мнение членов комиссии.

Протоколы подписываются председателем, заместителем председателя, ответственным секретарем и членами комиссии.

Результаты защиты дипломного проекта и решение о присвоении квалификации по специальности объявляются в тот же день.

5.4. Критерии оценки ГИА (защита ВКР)

При определении окончательной оценки дипломного проекта учитываются:

- доклад выпускника;
- ответы на вопросы;
- оценка рецензента;
- отзыв руководителя.

В основе оценки защиты выпускной квалификационной работы лежит пятибалльная система.

«Отлично»

1. Во время защиты, в докладе и при ответах на вопросы комиссии, студент показал глубокие знания по теме проекта, свободно оперировал данными расчетов, по возможности использовал наглядные средства, выполненные с применением информационных технологий.
2. В пояснительной записке проекта полностью освещены теоретические разделы и выполнены практические расчеты, автором изучено достаточное количество нормативных документов, технической литературы, периодических материалов, широко представлена библиография по теме работы, произведен расчет всех необходимых показателей с учетом последних изменений в нормативных документах,
3. Графическая часть проекта иллюстрирует теоретическую и практическую части работы и выполнена грамотно, качественно, без замечаний.
4. Работа выполнена самостоятельно, что подтверждается отзывом руководителя дипломного проекта, студент уверенно отвечал на вопросы комиссии, показывал глубокое знание темы, свободно оперировал данными работы,
5. Выпускная квалификационная работа имеет отзывы руководителя и рецензента с оценкой не ниже «хорошо».

«Хорошо»

1. Во время защиты, в докладе и при ответах на вопросы комиссии, студент показал хорошие знания по теме проекта, свободно оперировал данными расчетов, использовал наглядные средства.
2. В пояснительной записке проекта освещены теоретические разделы и выполнены практические расчеты, автором изучено достаточное количество нормативных документов, технической литературы, периодических материалов, представлена оптимальная библиография по теме работы, произведен расчет всех необходимых показателей.

3. Графическая часть проекта иллюстрирует теоретическую и практическую части работы и выполнена грамотно, без особых замечаний.
4. Работа выполнена самостоятельно, что подтверждается отзывом руководителя дипломного проекта, студент без особых затруднений отвечал на вопросы комиссии, показывал достаточное знание темы, оперировал данными работы.
5. Выпускная квалификационная работа имеет отзывы руководителя и рецензента с незначительными замечаниями.

«Удовлетворительно»

1. Во время защиты, в докладе и при ответах на вопросы комиссии, студент показал слабые знания по теме проекта, удовлетворяющие государственным требованиям к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности.
2. В пояснительной записке проекта освещены теоретические разделы и выполнены все необходимые практические расчеты, автором изучены нормативные документы, представлена библиография по теме работы, произведен расчет показателей.
3. Графическая часть проекта иллюстрирует теоретическую и практическую части работы и выполнена без критических замечаний.
4. Во время выполнения проекта студент не проявил должной самостоятельности, что подтверждается отзывом руководителя дипломного проекта, и студент не всегда уверенно и исчерпывающе отвечал на вопросы комиссии, слабо ориентировался в расчетах.
5. Выпускная квалификационная работа имеет отзывы руководителя и рецензента с замечаниями.

«Неудовлетворительно»

1. Во время защиты, в докладе и при ответах на вопросы комиссии, студент не показал знаний, удовлетворяющих государственным требованиям к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности, студент затруднялся отвечать на поставленные вопросы по теме проекта, не знает теории вопроса, методик расчетов, при ответе допускал существенные ошибки. К защите не подготовлены наглядные пособия.
2. Пояснительная записка и графическая часть проекта не отвечают основным требованиям, предъявляемым к выпускным квалификационным работам, теория освещена поверхностно, работа содержит существенные ошибки по практической части.
3. Во время выполнения проекта студент не проявил должной самостоятельности, что подтверждается отзывом руководителя дипломного проекта, но студент не дал убедительных ответов на вопросы комиссии и не ориентировался в расчетах.
4. Выпускная квалификационная работа имеет отзывы руководителя и рецензента с критическими замечаниями.

5.5 . Критерии оценки выполнения ВКР

критерии	показатели			
	Оценки " 2 - 5"			
	"неудовлетворительно "	"удовлетворительно"	"хорошо"	"отлично"
Актуальность	Актуальность исследования специально автором не обосновывается. Сформулированы цель, задачи не точно и не полностью, (работа не зачтена – необходима доработка). Неясны цели и задачи работы (либо они есть, но абсолютно не согласуются с содержанием)	Актуальность либо вообще не сформулирована, сформулирована не в самых общих чертах – проблема не выявлена и, что самое главное, не аргументирована (не обоснована со ссылками на источники). Не четко сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в работе	Автор обосновывает актуальность направления исследования в целом, а не собственной темы. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования. Тема работы сформулирована более или менее точно (то есть отражает основные аспекты изучаемой темы).	Актуальность проблемы исследования обоснована анализом состояния действительности. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в работе.
Логика работы	Содержание и тема работы плохо согласуются между собой.	Содержание и тема работы не всегда согласуются между собой. Некоторые части работы не связаны с целью и задачами работы	Содержание, как целой работы, так и ее частей связано с темой работы, имеются небольшие отклонения. Логика изложения, в общем и целом, присутствует – одно положение вытекает из другого.	Содержание, как целой работы, так и ее частей связано с темой работы. Тема сформулирована конкретно, отражает направленность работы. В каждой части (главе, параграфе) присутствует обоснование, почему эта часть рассматривается в рамках данной темы
Сроки	Работа сдана с опозданием (более 3-х дней задержки)	Работа сдана с опозданием (более 3-х дней задержки).	Работа сдана в срок (либо с опозданием в 2-3 дня)	Работа сдана с соблюдением всех сроков

Самостоятельность в работе	Большая часть работы списана из одного источника, либо заимствована из сети Интернет. Авторский текст почти отсутствует (или присутствует только авторский текст.) Научный руководитель не знает ничего о процессе написания студентом работы, студент отказывается показать черновики, конспекты	Самостоятельные выводы либо отсутствуют, либо присутствуют только формально. Студент недостаточно хорошо ориентируется в тематике, путается в изложении содержания. Слишком большие отрывки (более двух абзацев) переписаны из источников.	После каждой главы, параграфа студент работы делает выводы. Выводы порой слишком расплывчаты, иногда не связаны с содержанием параграфа, главы Студент не всегда обоснованно и конкретно выражает свое мнение по поводу основных аспектов содержания работы.	После каждой главы, параграфа студент работы делает самостоятельные выводы. Студент четко, обоснованно и конкретно выражает свое мнение по поводу основных аспектов содержания работы. Из разговора с автором научный руководитель делает вывод о том, что студент достаточно свободно ориентируется в терминологии, используемой в ВКР
Оформление работы	Много нарушений правил оформления и низкая культура ссылок.	Представленная ВКР имеет отклонения и не во всем соответствует предъявляемым требованиям	Есть некоторые недочеты в оформлении работы, в оформлении ссылок.	Соблюдены все правила оформления работы.
Литература	Студент совсем не ориентируется в тематике, не может назвать и кратко изложить содержание используемых книг. Изучено менее 5 источников	Изучено менее десяти источников. Студент слабо ориентируется в тематике, путается в содержании используемых книг.	Изучено более десяти источников. Студент ориентируется в тематике, может перечислить и кратко изложить содержание используемых книг	Количество источников более 20. Все они использованы в работе. Студент легко ориентируется в тематике, может перечислить и кратко изложить содержание используемых книг

Защита работы	Студент совсем не ориентируется в терминологии работы.	Студент, в целом, владеет содержанием работы, но при этом затрудняется в ответах на вопросы членов ГАК. Допускает неточности и ошибки при толковании основных положений и результатов работы, не имеет собственной точки зрения на проблему исследования. Студент показал слабую ориентировку в тех понятиях, терминах, которые она (он) использует в своей работе. Защита, по мнению членов комиссии, прошла сбивчиво, неуверенно и нечетко.	Студент достаточно уверенно владеет содержанием работы, в основном, отвечает на поставленные вопросы, но допускает незначительные неточности при ответах. Использует наглядный материал. Защита прошла, по мнению комиссии, хорошо (оценивается логика изложения, уместность использования наглядности, владение терминологией и др.).	Студент 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. Защита прошла успешно с точки зрения комиссии (оценивается логика изложения, уместность использования наглядности, владение терминологией и др.).
Оценка работы	Оценка "2" ставится, если студент обнаруживает непонимание содержательных основ исследования и неумение применять полученные знания на практике, защиту строит не связно, допускает существенные ошибки, в теоретическом обосновании, которые не может исправить даже с помощью членов комиссии, практическая часть ВКР не выполнена.	Оценка "3" ставится, если студент на низком уровне владеет методологическим аппаратом исследования, допускает неточности при формулировке теоретических положений выпускной квалификационной работы, материал излагается не связно, практическая часть ВКР выполнена некачественно.	Оценка "4" ставится, если студент на достаточно высоком уровне овладел методологическим аппаратом исследования, осуществляет содержательный анализ теоретических источников, но допускает отдельные неточности в теоретическом обосновании или допущены отступления в практической части от законов композиционного решения.	Оценка "5" ставится, если студент на высоком уровне владеет методологическим аппаратом исследования, осуществляет сравнительно-сопоставительный анализ разных теоретических подходов, практическая часть ВКР выполнена качественно и на высоком уровне.

5.6. Кадровое обеспечение ГИА

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих руководство выполнением выпускных квалификационных работ: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю специальности.

Требование к квалификации руководителей ГИА от организации (предприятия): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю специальности.

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ

По защите ВКР на заседании ГЭК по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Председатель экзаменационной комиссии _____

Член экзаменационной комиссии _____

ФИО студента	Уровень готовности решать конкретные профессиональные задачи по работе с технической документацией	Уровень готовности рассчитывать параметры электрооборудования и систем электропитания	Уровень готовности выбирать электрооборудование по расчетным параметрам	Уровень готовности организовывать и оценивать полученный результат	Уровень готовности оценивать экономические параметры профессиональной деятельности	Уровень готовности анализировать профессиональные задачи и аргументировать их решения	Итоговая оценка

« » 20 г.

Председатель экзаменационной комиссии

Член экзаменационной комиссии

ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНКИ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

№ п/п	Параметры (показатели качества ВКР)	Основные индикаторы
1.	Обоснование актуальности тематики работы	<ul style="list-style-type: none"> • тема отражает актуальную проблему в профессиональной деятельности; • тема направлена на повышение эффективности профессиональной деятельности специалиста; • во введении обоснован выбор данной темы.
2.	Полнота, корректность и соответствие <i>научного</i> (исследовательского) аппарата теме исследования	<ul style="list-style-type: none"> • выявлены противоречия и сформулирована проблема; • правильно определены объект и предмет исследования; • цель ВКР соответствует проблеме исследования; • сформулированы задачи, позволяющие достичь цели исследования;
3.	Полнота, корректность и соответствие понятийного аппарата теме исследования	<ul style="list-style-type: none"> • проведен теоретический анализ основных понятий; • сформирован понятийный аппарат ВКР; • имеется краткий словарь основных терминов (глоссарий).
4.	Соответствие содержания работы теме исследования	<ul style="list-style-type: none"> • соответствует целевой установке и задачам исследования; • отражает полноту реализации цели исследования; • отражает готовность к решению задач основных видов профессиональной деятельности, указанных для специалиста в ФГОС СПО • комплексность и интегративность работы (применение знаний социально-экономических, общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей).
5.	Отражение степени разработанности проблемы	<ul style="list-style-type: none"> • продемонстрировано умение ретроспективного анализа литературы и источников по проблеме; • степень полноты обзора состояния проблемы; • имеются ссылки на зарубежных авторов или зарубежные «школы», передовой опыт; • продемонстрировано умение критически оценивать концепции различных авторов.
6.	Ясность, логичность и научность изложения содержания	<ul style="list-style-type: none"> • теоретическое обоснование выполнено системно и логично; • язык и стиль изложения содержания соответствуют жанру научноисследовательской работы; • теоретические знания соответствуют требованиям ФГОС СПО
7.	Уровень и корректность использования методов	<ul style="list-style-type: none"> • умение выбрать и обосновать методы и средства решения проблемы; • корректность использования методов исследования.

ЛИСТ ОЦЕНКИ

сформированности общих и профессиональных компетенций при выполнении и защите ВКР выпускников
по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
Форма государственной итоговой аттестации - защита выпускной квалификационной работы в виде дипломного проекта

ФИО выпускника _____

Количественная оценка:

показателей **общих** компетенций:

0 баллов - нет;

1 балл - да;

показателей **профессиональных** компетенций:

0-1 балл - показатель не проявлен,

2-3 балла - единичное проявление показателя,

4-5 баллов системное проявление показателя.

Уровни освоения деятельности	Показатели оценки сформированности профессиональных и общих компетенций			Максимальное количество баллов за показатель	Оценка членов ГЭК, в баллах
	№ п/п	Показатели	Оцениваемые компетенции		
Эмоционально - психологический	1.	- демонстрирует понимание роли и места техника в производственной деятельности предприятия;	ОК 1	1	
	2.	- владеет специальной терминологией и лексикой, а также навыками профессиональной аргументации (на основании ответов на вопросы комиссии).	ОК 1	1	
Регулятивный	3.	- осуществляет организацию собственной деятельности по выполнению дипломного проекта;	ОК 2	1	
	4.	- предъявляет работу, оформленную в соответствии с основными требованиями Положения о ВКР;	ОК 2	1	
	5.	- решает профессиональную проблему в соответствии с нормативно-правовыми документами, регламентирующими профессиональную деятельность;	ОК 3	1	

	6.	- использует выбранную информацию для решения профессиональных задач;	ОК 4	1	
Социальный	7.	- обосновывает выбор заявленной проблемы, обосновывает актуальность разработки проблемы, новизну решения, ее практическую значимость;	ОК 2	1	
	8.	- осуществляет поиск и структурирует информацию из разных источников в соответствии с профессиональной проблемой;	ОК 4	1	
	9.	- моделирует профессиональную деятельность с помощью прикладных программных продуктов в соответствии с заданной профессиональной проблемой;	ОК 5	1	
	10.	- логично выстраивает защиту, аргументирует изложение материала, владеет специальной терминологией и лексикой, профессионально аргументирует ответы на вопросы комиссии;	ОК 6	1	
	11.	- эффективно общается с членами комиссии и руководителем дипломного проекта;	ОК 6	1	
	12.	- решает проблемы, принимает решения в стандартных и нестандартных ситуациях (на основании ответов на вопросы комиссии);	ОК 7	1	
Аналитический	13.	- определяет метод и способ решения профессиональных задач согласно заданной ситуации и оценивает эффективность и качество их выполнения;	ОК 2	1	
	14.	- осуществляет сравнительный анализ различных точек зрения на профессиональную проблему;	ОК 3	1	
	15.	- устанавливает связь между теоретическими и практическими результатами и их соответствие с целями, задачами, темой исследования;	ОК 7	1	
	16.	- обобщает результаты исследования, делает выводы;	ОК 7	1	
	17.	- может выявить взаимосвязь основных фундаментальных законов электротехники и механики с принципом действия электрического и электромеханического оборудования;	ПК 1.1	5	
	18.	- по заданным техническим параметрам выполняет расчет и выбор электрических машин и аппаратов;	ПК 1.1	5	
	19.	- на практике демонстрирует технологию наладки регулировки и проверки электрического и электромеханического оборудования;	ПК 1.1	5	
	20.	- демонстрирует знание обозначений на схемах электрических машин и аппаратов;	ПК 1.1	5	
	21.	- демонстрирует чтение схем управления электрическим и электромеханическим оборудованием;	ПК 1.2	5	
	22.	- проводит анализ возможных неисправностей электрического и электромеханического оборудования;	ПК 1.3	5	

	23.	- демонстрирует знание состава материальных, трудовых и финансовых показателей характеризующих монтаж, эксплуатацию и ремонт электрооборудования;	ПК 3.1	5	
	24.	- рассчитывает по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации (предприятия);	ПК 3.3	5	
Творческий	25.	- использует специальные информационно-коммуникационные технологии;	ОК5	1	
	26.	- сопровождает защиту демонстрацией работы электрооборудования выполненного в виде лабораторной установки ;	ОК 5	1	
Уровень самосовершенствования	27.	- осуществляет самооценку деятельности и результатов выполнения дипломного проекта.	ОК 8	1	
	28.	- пользуется средствами массовой информации и программных продуктов в области профессиональной деятельности;	ОК 9	1	
СУММА БАЛЛОВ ПО ПОКАЗАТЕЛЯМ				60	
ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА				15	
РЕЦЕНЗИЯ				25	
ОБЩАЯ СУММА БАЛЛОВ				100	
ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА *					

*Для формирования итоговой оценки (по пятибалльной шкале оценок) следует применить универсальную шкалу оценки образовательных достижений:

«отлично» - сумма баллов составляет от 91% до 100% от общей суммы баллов.

«хорошо» - сумма баллов составляет от 71% до 90% от общей суммы баллов,

«удовлетворительно» - сумма баллов составляет от 51% до 70% от общей суммы баллов,

«неудовлетворительно» - сумма баллов составляет 50% и менее от общей суммы баллов.

Председатель государственной экзаменационной комиссии _____/Ф.И.О. /

Члены государственной экзаменационной комиссии _____/Ф.И.О. /

_____/Ф.И.О. /

_____/Ф.И.О. /

_____/Ф.И.О. /