

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**
СТАРООСКОЛЬСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ ИМ. А.А. УГАРОВА
(филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования
«Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»
ОСКОЛЬСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

Утверждена:
решением Учёного совета
СТИ НИТУ «МИСиС»
от «20» июня 2023 г.
протокол № 5

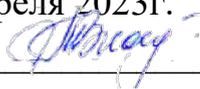
ПРОГРАММА

Государственной итоговой аттестации выпускников по
специальности

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание
электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Рассмотрена и одобрена: на заседании
Педагогического совета
ОПК СТИ НИТУ «МИСИС»
Протокол № 4 от «24» мая 2023 г.

Рассмотрена и одобрена: на заседании П(Ц)К
специальностей 13.02.11 и 15.02.14
протокол № 8 от «19» апреля 2023г.

Председатель П(Ц)К  /Гайворонская М.В./

Составил: руководитель образовательной
программы,

зав. отделением  /Гладких Л.А./

Одобрено: Председатель
ГЭК,
главный энергетик цеха рудоуправления

АО «Стойленский ГОК»  /В.В.Рыжков/

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	4
1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	5
2. ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЩИТЫ ДИПОЛОМНОГО ПРОЕКТА	7
3. ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА	14
4. ОРГАНИЗАЦИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ИЗ ЧИСЛА ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	22
5. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ДЛЯ ГИА В ФОРМЕ ДЭ	23
Приложение 1. Примерные темы дипломных проектов	25
Приложение 2. Перечень вопросов на защиту дипломных проектов	27
Приложение 3. Критерии оценки защиты дипломных проектов	29
Приложение 4. Аттестационная ведомость защиты дипломных проектов	30
Приложение 5. Бланк отзыва на дипломный проект	31
Приложение 6. Бланк рецензии на дипломный проект	32
Приложение 7. Форма заявления студента на участие в демонстрационном экзамене	34
Приложение 8. Итоговый протокол демонстрационного экзамена	35

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Государственная итоговая аттестация (далее ГИА) является завершающим этапом освоения ППССЗ СПО.

Программа ГИА предназначена для студентов ОПК СТИ НИТУ МИСИС, обучающихся по основной профессиональной образовательной программе среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), завершающих обучение по данной программе в 20234 году.

Программа ГИА является частью основной профессиональной образовательной программы указанной специальности.

Программа устанавливает правила и процедуру проведения государственной итоговой аттестации выпускников по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), включая формы государственной итоговой аттестации, требования к использованию средств обучения, средств связи при проведении государственной итоговой аттестации, порядок подачи и рассмотрения апелляций, изменения и (или) аннулирования результатов государственной итоговой аттестации, а также особенности проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Программа содержит сроки, объем времени на подготовку и проведение ГИА, информационные условия ГИА, организацию разработки тематики и выполнения дипломных проектов, критерии оценивания уровня и качества подготовки выпускника.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения студентами образовательной программы среднего профессионального образования требованиям федерального образовательного стандарта по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Государственная итоговая аттестация проводится государственной экзаменационной комиссией, которая создается по образовательной программе среднего профессионального образования, реализуемой образовательной организацией.

Государственная итоговая аттестация выпускников по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта.

Целью проведения защиты дипломного проекта является контроль освоения общих и профессиональных компетенций, продемонстрированных в процессе выполнения и защиты. Освоение профессиональных компетенций подтверждается результатами освоения профессиональных модулей при прохождении промежуточной аттестации в форме экзаменов по модулю.

Целью проведения демонстрационного экзамена является контроль освоения общих и профессиональных компетенций федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям). Демонстрационный экзамен предусматривает моделирование реальных производственных условий для решения выпускниками практических задач.

На проведение ГИА согласно учебному плану, в соответствии с календарным графиком отводится 6 недель.

Программа ГИА, требования к дипломным проектам, процедуре проведения демонстрационного экзамена, а также критерии оценки профессиональных

компетенций доводятся до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план по осваиваемой образовательной программе по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена, представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с комплектом оценочной документации. Оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляют члены экспертной группы, входящей в состав ГЭК. Результаты демонстрационного экзамена оформляются итоговым протоколом демонстрационного экзамена (Приложение 8).

Защита дипломных проектов проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава, не считая членов экспертной группы.

Обучающимся и лицам, привлекаемым к государственной итоговой аттестации, во время её проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

Государственная итоговая аттестация проводится в аудитории/лаборатории колледжа, оснащённой учебной мебелью, мультимедийной установкой и необходимым оборудованием.

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

Обучающиеся, не прошедшие ГИА или получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, проходят ГИА не ранее, чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

Повторное прохождение ГИА для одного лица назначается не более двух раз. На все заседания ГЭК представляется следующий перечень документов:

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);
- программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);
- программа государственной итоговой аттестации;
- приказы: об утверждении составов ГЭК; об утверждении состава апелляционной комиссии; о закреплении тем и руководителей дипломных проектов (работ); о допуске обучающихся к государственной итоговой аттестации;
- сводные ведомости об успеваемости обучающихся;
- зачетные книжки обучающихся;
- письменные отзывы и рецензии на дипломные проекты;
- Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования.

Решение государственной экзаменационной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем и секретарем государственной экзаменационной комиссии. Результаты ГИА объявляются выпускникам в день защиты после оформления протоколов заседания государственной экзаменационной комиссии.

2. ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

В ходе выполнения дипломного проекта обучающийся решает конкретные практические задачи, соответствующие профилю деятельности и уровню образования.

Обучающемуся предоставляется право выбора темы дипломного проекта, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения.

Закрепление за обучающимися тем дипломных проектов, назначение руководителей осуществляется приказом директора СТИ НИТУ «МИСИС»

По утвержденным и закрепленным за каждым обучающимся темам руководители дипломных проектов разрабатывают индивидуальные задания.

Индивидуальные задания на дипломные проекты рассматриваются на заседании П(Ц)К и утверждаются директором ОПК СТИ НИТУ «МИСИС». Задания выдаются обучающимся не позднее, чем за 2 недели до начала производственной (преддипломной) практики.

Дипломный проект способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) при решении конкретных задач, а также выявлению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе. Дипломный проект должен быть связан с основными видами деятельности (ВД) выпускника по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Основные задачи дипломного проекта как средства контроля и способа оценки подготовленности выпускника к практической деятельности:

- комплексная оценка уровня соответствия подготовки выпускника требованиям федерального государственного образовательного стандарта по специальности;
- получение квалификации по результатам государственной итоговой аттестации.

Тематика дипломных проектов соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Выбор профессионального модуля обусловлен значимостью формируемых общих и профессиональных компетенций для выпускника по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Примерная тематика дипломных проектов представлена в Приложении 1.

Устанавливаются общие требования к структуре дипломного проекта:

- Титульный лист
- Задание
- Информативный реферат

- Введение
- Теоретическая часть
- Расчетная часть
- Организационно-экономическая часть
- Охрана труда и окружающей среды
- Заключение
- Список использованных источников
- Приложения
- Ведомость графических работ.

Правила выполнения определены в методических указаниях по выполнению дипломных проектов.

Для проведения защиты формируется примерный перечень вопросов на защиту дипломных проектов (Приложение 2), который доводится до сведения обучающихся за 6 месяцев до проведения ГИА.

В соответствии с освоённой образовательной программой дипломный проект выполняется по профессиональным модулям:

ПМ.01 Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования

ПМ.02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов

ПМ.03 Организация деятельности производственного подразделения

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

ПМ 05 Эксплуатация информационных и автоматизированных систем

Выбор профессионального модуля обусловлен формируемыми общими и профессиональными компетенциями для выпускника по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Техник должен обладать следующими общими компетенциями:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

ВД 1 Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту 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.

ВД 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.

ВД 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.

ВД 4 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

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 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 3.1. Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения.

ПК 3.3. Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей.

Руководитель дипломного проекта осуществляет теоретическую и практическую помощь обучающемуся в период подготовки и написания ДП, дает ему рекомендации по структуре, содержанию и оформлению проекта, подбору литературных источников и т. д.

Выполненная студентом дипломный проект передается руководителю проекта для подготовки письменного отзыва (Приложение 5), затем независимому рецензенту для подготовки письменной рецензии (Приложение 6).

Содержание отзыва и рецензии доводится до сведения, обучающегося. Полностью готовый дипломный проект вместе с отзывом и рецензией предоставляется студентом директору ОПК для окончательного контроля и допуска к защите. Внесение изменений в дипломный проект после получения отзыва и рецензии не допускается.

Выпускники, не выполнившие дипломный проект, не допускаются к защите.

Дипломный проект оценивается по 4-х балльной системе: «5» (отлично), «4» (хорошо), «3» (удовлетворительно), «2» (неудовлетворительно).

На «отлично» оценивается проект, в котором:

Актуальность проблемы исследования обоснована анализом состояния действительности. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в работе. Использована не только традиционная или апробированная методика исследований, но и традиционная с оригинальными элементами или принципиально новая. Содержание, как целой работы, так и ее частей связано с темой работы. Тема сформулирована конкретно, отражает направленность работы. В каждой части присутствует обоснование использования части в рамках данной темы. Используются новые теоретические модели и решения. Применены знания дисциплин и модулей профессионального цикла в комплексе. Соблюдены все правила оформления работы.

На оценку «хорошо» оценивается проект, в котором:

Автор обосновывает актуальность направления исследования в целом, а не собственной темы. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования. Актуальность работы сформулирована более или менее точно. Использована не только традиционная и (или) апробированная методика исследований, но и традиционная с оригинальными элементами. Содержание, как целой работы, так и ее частей связано с темой работы, имеются небольшие отклонения. Логика изложения присутствует – одно положение вытекает из другого. Использованы как известные решения, так и новые теоретические модели и решения. Применены знания дисциплин и большей части модулей профессионального цикла. Есть некоторые недочеты в оформлении работы, в оформлении ссылок.

На оценку «удовлетворительно» оценивается проект, в котором:

Актуальность либо вообще не сформулирована, либо сформулирована в самых общих чертах – проблема не выявлена. Нечетко сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в работе. Использована как традиционная методика исследований, так и апробированная. Содержание и тема работы не всегда согласуются между собой. Некоторые части работы не связаны с целью и задачами работы. Использованы известные решения.

Представленная ВКР имеет отклонения и не во всем соответствует предъявляемым требованиям.

На оценку «неудовлетворительно» может быть оценен дипломный проект обучающегося, в которой не раскрыта тема. Не реализован функционал согласно техническому заданию.

Форма ведомости с критериями оценки защиты дипломного проекта представлены в Приложении 3. Аттестационная ведомость защиты дипломных проектов представлена в Приложении 4.

При неудовлетворительной оценке рецензии или отзыва обучающийся не допускается к защите ДП. Форма отзыва руководителя ДП представлена в Приложении 5. Форма рецензии представлена в Приложении 6.

Результаты защиты дипломного проекта объявляются выпускникам в тот же день после оформления протокола заседания государственной экзаменационной комиссии.

Решение государственной экзаменационной комиссии принимается на закрытом заседании простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего является решающим.

3. ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

Включение формата демонстрационного экзамена в процедуру итоговой аттестации обучающихся – это модель независимой оценки качества подготовки кадров, содействующая достижению нескольких целей системы профессионального образования и рынка труда без проведения дополнительных процедур.

При проведении демонстрационного экзамена в составе ГЭК создается экспертная группа из числа лиц, приглашенных из сторонних организаций и обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере, соответствующей специальности СПО или укрупненной группы профессий и специальностей, по которой проводится демонстрационный экзамен.

Для участия в демонстрационном экзамене профильного уровня выпускник оформляет заявление (Приложение 7).

Выпускники, прошедшие аттестационные испытания в формате демонстрационного экзамена получают возможность одновременно с подтверждением уровня освоения образовательной программы в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами подтвердить свою квалификацию.

Выпускники проходят демонстрационный экзамен в центре проведения экзамена в составе экзаменационных групп.

Место расположения центра проведения экзамена, дата и время начала проведения демонстрационного экзамена, расписание сдачи экзаменов в составе экзаменационных групп, планируемая продолжительность проведения демонстрационного экзамена, технические перерывы в проведении демонстрационного экзамена определяются планом проведения демонстрационного экзамена, утверждаемым не позднее чем за двадцать календарных дней до даты проведения демонстрационного экзамена. Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих экзамен и лиц, обеспечивающих его проведение в срок не позднее чем за пять рабочих дней до даты проведения экзамена.

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплексы оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания.

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

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

Принимаются согласия на обработку персональных данных участников демонстрационного экзамена (не менее чем за 2 месяца до даты начала проведения).

Задания, применяемые оценочные средства и инфраструктурные листы, используемые на демонстрационном экзамене, являются едиными для всех выпускников, сдающих демонстрационный экзамен.

Задание является частью комплекта оценочной документации для демонстрационного экзамена и доводится до обучающегося в начале проведения экзамена.

Комплект оценочной документации включает требования к оборудованию и оснащению, застройке площадки проведения демонстрационного экзамена, к составу экспертных групп, участвующих в оценке заданий демонстрационного экзамена, а также инструкцию по технике безопасности.

Сдача демонстрационного экзамена в соответствии с Методическими рекомендациями по организации и проведению демонстрационного экзамена в составе государственной итоговой аттестации по программам среднего профессионального образования включает следующие этапы (без организационного этапа):

Регистрация участников, информирование о сроках и порядке проведения демонстрационного экзамена осуществляется Центром проведения демонстрационного экзамена (ЦПДЭ). ЦПДЭ организует регистрацию всех заявленных участников в цифровой платформе, а также обеспечивает заполнение всеми участниками личных профилей не позднее чем за два месяца до начала экзамена. При этом обработка и хранение персональных данных осуществляется в соответствии с Федеральным законом от 27.07.2006 года №152-ФЗ «О персональных данных».

Информирование зарегистрированных участников демонстрационного экзамена о сроках и порядке проведения демонстрационного экзамена осуществляется ЦПДЭ.

Подготовка площадки проведения экзамена и установка оборудования

После уточнения количества участников экзамена, Главным экспертом разрабатывается и утверждается схема расстановки и комплектования рабочих мест на каждую площадку.

Ответственность за обеспечение площадок оптимальными средствами и необходимой инфраструктурой для проведения демонстрационного экзамена по каждой компетенции в соответствии с техническими описаниями и инфраструктурными листами несет ЦПДЭ.

За 2 дня до начала экзамена Главным экспертом проводится контрольная проверка площадки на предмет соответствия всем требованиям, фиксируется факт наличия необходимого оборудования.

Проведение демонстрационного экзамена. Подготовительный этап

За 1 день до начала экзамена Экспертной группой производится дооснащение площадки (при необходимости) и настройка оборудования.

В указанный день осуществляется распределение рабочих мест участников на площадке в соответствии с жеребьевкой. Жеребьевка проводится в присутствии всех участников способом, исключающим спланированное распределение рабочих мест или оборудования. Итоги жеребьевки фиксируются отдельным документом.

Инструктаж по охране труда и технике безопасности (далее – ОТ и ТБ) для участников и членов Экспертной группы проводится Техническим экспертом под роспись.

После распределения рабочих мест и прохождения инструктажа по ОТ и ТБ участникам предоставляется время не более 2 часов на подготовку рабочих мест, а также на проверку и подготовку инструментов и материалов, ознакомление с оборудованием и его тестирование.

Участники должны ознакомиться с подробной информацией о регламенте проведения экзамена с обозначением обеденных перерывов и времени завершения экзаменационных заданий/модулей, ограничениях времени и условий допуска к рабочим местам, включая условия, разрешающие участникам покинуть рабочие места и площадку, информацию о времени и способе проверки оборудования, информацию о пунктах и графике питания, оказании медицинской помощи, о характере и диапазоне санкций, которые могут последовать в случае нарушения регламента проведения экзамена.

Также участники экзамена должны быть проинформированы о том, что они отвечают за безопасное использование всех инструментов, оборудования, вспомогательных материалов, которые они используют на площадке в соответствии с правилами техники безопасности.

Все лица, находящиеся на площадке проведения экзамена должны неукоснительно соблюдать правила и нормы ОТ и ТБ.

Документация по ОТ и ТБ разрабатывается и утверждается ЦПДЭ и должна включать в себя подробную информацию по испытаниям и допуску к работе на

электрических ручных инструментах. Полная документация по ОТ и ТБ размещается на официальном сайте ЦПДЭ за 1 месяц до начала экзамена.

ЦПДЭ несет всю полноту ответственности за соответствие технологического оснащения экзамена нормам ОТ и ТБ.

Участник при сдаче демонстрационного экзамена должен иметь при себе паспорт и полис ОМС.

Перед началом экзамена членами экспертной группы производится проверка на предмет обнаружения материалов, инструментов или оборудования, запрещенного в соответствии с техническим описанием, включая содержимое инструментальных ящиков.

Каждому участнику предоставляется время на ознакомление с экзаменационным заданием, письменные инструкции по заданию, а также разъяснения правил поведения во время демонстрационного экзамена.

Экзаменационные задания выдаются участникам непосредственно перед началом экзамена. На изучение материалов и дополнительные вопросы выделяется время, которое не включается в общее время проведения экзамена. Если задание состоит из модулей, то члены экспертной группы обязаны выдавать участникам задание перед началом каждого модуля или действовать согласно техническому описанию. Минимальное время, отводимое в данном случае (модульная работа) на ознакомление с информацией, составляет 15 минут, которые не входят в общее время проведения экзамена. Ознакомление происходит перед началом каждого модуля.

К выполнению экзаменационных заданий участники приступают после указания главного эксперта.

В ходе проведения экзамена участникам запрещаются контакты с другими участниками или членами экспертной группы без разрешения главного эксперта.

В случае возникновения несчастного случая или болезни участника, об этом немедленно уведомляется главный эксперт, которым, при необходимости, принимается решение о назначении дополнительного времени для участника. В случае отстранения участника от дальнейшего участия в экзамене ввиду болезни или несчастного случая, ему начисляются баллы за любую завершённую работу. При этом ЦПДЭ должны быть

предприняты все меры к тому, чтобы способствовать возвращению участника к процедуре сдачи экзамена и к компенсированию потерянного времени. Вышеуказанные случаи подлежат обязательной регистрации в установленном порядке.

Все вопросы по участникам, обвиняемым в нечестном поведении или чье поведение мешает процедуре проведения экзамена, передаются главному эксперту и рассматриваются экспертной группой с привлечением председателя апелляционной комиссии образовательной организации, которую представляет участник.

В процессе работы участники обязаны неукоснительно соблюдать требования ОТ и ТБ. Несоблюдение участником норм и правил ОТ и ТБ ведет к потере баллов. Постоянное нарушение норм безопасности может привести к временному или окончательному отстранению участника от выполнения экзаменационных заданий.

Процедура проведения демонстрационного экзамена проходит с соблюдением принципов честности, справедливости и информационной открытости. Вся информация и инструкции по выполнению экзамена от членов экспертной группы, в том числе с целью оказания необходимой помощи, должны быть четкими и недвусмысленными, не дающими преимущества тому или иному участнику. Вмешательство иных лиц, которое может помешать участникам завершить экзаменационное задание, не допускается.

Оценка экзаменационных заданий

Выполненные экзаменационные задания оцениваются в соответствии со схемой начисления баллов, разработанными на основании характеристик компетенций, определяемых техническим описанием. Все баллы и оценки регистрируются в системе ЦСО.

Процедура оценивания результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется членами экспертной группы по 100-балльной системе в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации. Затем, осуществляется перевод баллов в оценку по 5-балльной шкале.

Оценка не должна выставляться в присутствии участника демонстрационного экзамена.

Оформление результатов экзамена

Баллы и/или оценки, выставленные членами экспертной группы, переносятся из рукописных оценочных ведомостей в ЦСО по мере осуществления процедуры оценки. После выставления оценок и/или баллов во все оценочные ведомости, запись о выставленных оценках в системе ЦСО блокируется. После всех оценочных процедур, проводится итоговое заседание экспертной группы, во время которого осуществляется сверка распечатанных результатов с рукописными оценочными ведомостями. В случае выявления несоответствия или других ошибок, требующих исправления оценки, каждым членом экспертной группы по рассматриваемому аспекту заверяется форма приема оценки, тем самым обозначается согласие с внесением исправления.

Принятая членами экспертной группы форма приема оценки утверждается главным экспертом, после чего ЦСО блокируется по данной части завершённой оценки. По окончании данной процедуры дальнейшие или новые возражения по утвержденным оценкам не принимаются.

Результатом работы экспертной группы является итоговый протокол заседания, в котором указывается общий перечень участников, сумма баллов по каждому участнику за выполненное задание экзамена, все необходимые бланки и формы формируются через ЦСО.

Формирование итогового документа о результатах выполнения экзаменационных заданий по каждому участнику выполняется автоматизировано с использованием систем.

Участник может ознакомиться с результатами выполненных экзаменационных заданий в личном профиле.

В целях обеспечения информационной открытости и публичности при проведении демонстрационного экзамена рекомендуется использовать ресурсы, позволяющие организовать видеотрансляции в режиме онлайн на площадках демонстрационного экзамена с возможностью обратной связи с аудиторией.

Общее максимальное количество баллов за выполнение задания демонстрационного экзамена одним обучающимся, распределяемое между модулями задания, принимается за 100%. По итогам выполнения задания баллы, полученные обучающимся, переводятся в проценты выполнения задания.

Перевод результатов, полученных за демонстрационный экзамен, в оценку по 5-балльной шкале проводится, исходя из полноты и качества выполнения задания. Перевод баллов может быть осуществлен на основе данных, представленных в таблице 1.

Таблица 1 - Баллы по модулям задания

Максимальный балл	«2»	«3»	«4»	«5»
Сумма максимальных баллов по модулям задания	0,00% - 19,99%	20,00% - 39,99%	40,00% - 69,99%	70,00% - 100,00%

Баллы и оценки выставляются в протоколе проведения демонстрационного экзамена (Приложение 8), который подписывается каждым членом экспертной группы и утверждается главным экспертом после завершения экзамена для экзаменационной группы. При выставлении баллов и оценок присутствует член ГЭК, не входящий в экспертную группу, присутствие других лиц запрещено.

Подписанный членами экспертной группы и утвержденный главным экспертом протокол проведения демонстрационного экзамена далее передается в ГЭК.

4. ОРГАНИЗАЦИЯ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ИЗ ЧИСЛА ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья государственная итоговая аттестация проводится образовательной организацией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников.

При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение государственной итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении государственной итоговой аттестации;

- присутствие в аудитории ассистента, оказывающего выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, общаться с членами государственной экзаменационной комиссией);

- 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 (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

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. В этом случае дополнительно при проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение специальных требований в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья.

При проведении демонстрационного экзамена у обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья необходимо предусмотреть возможность

увеличения времени, отведенного на выполнение задания, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

5. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ДЛЯ ГИА В ФОРМЕ ДЭ

КОД в части ПА, ГИА (ДЭ БУ) разработан на основе требований к результатам освоения образовательной программы СПО, установленных соответствии с ФГОС СПО.

Модуль задания и критерии оценивания для ДЭ БУ в рамках ГИА представлена в таблице № 2.

Таблица 2 - Модуль задания и критерии оценивания для ДЭ БУ

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания
1	Организация простых (техническому обслуживанию и ремонту и электрического электромеханического оборудования	<p>Выполнение наладки, регулировки и проверки электрического и электромеханического оборудования</p> <p>Организация и выполнение технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования</p> <p>Осуществление диагностики и технического контроля при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования</p>
		Составление отчетной документации по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования
2	Выполнение сервисного обслуживания машин бытовых и приборов	<p>Организация и выполнение работ по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники</p> <p>Осуществление диагностики и контроля технического состояния бытовой техники</p> <p>Прогнозирование отказов, определение ресурса, обнаружение дефектов электробытовой техники</p>

Приложение 1

Примерные темы дипломных проектов обучающихся

№ п/п	Тема дипломного проекта
1.	Проект электрооборудования конвейера ленточной печи АО «Кондитерская Фабрика «Славянка»
2.	Проект электрооборудования дробемета, СПЦ-1 АО «ОЭМК им. А.А. Угарова»
3.	Проект электрооборудования и релейной защиты трансформаторной подстанции «Лебеди-330», АО «Лебединский ГОК»
4.	Проект реконструкции сети оперативного тока на трансформаторной подстанции «Лебеди-330», АО «Лебединский ГОК»
5.	Проект электрооборудования системы электроснабжения кондитерского цеха АО «Кондитерская Фабрика «Славянка»
6.	Проект электрооборудования зачистного станка, СПЦ-2 АО «ОЭМК им. А.А. Угарова»

7.	Проект электрооборудования тележечного конвейера обжиговой машины, АО «ОЭМК им. А.А. Угарова»
8.	Проект электрооборудования собственных нужд трансформаторной подстанции «Лебеди-330», АО «Лебединский ГОК»
9.	Проект электроснабжения участка микрорайона Жукова г. Старый Оскол, ПАО «МРСК Центра»-«Белгородэнерго»
10.	Проект электрооборудования электроснабжения и реконструкции релейной защиты трансформаторной подстанции 110/10/6кВ, АО «Лебединский ГОК»
11.	Проект электрооборудования меланжера АО «Кондитерская Фабрика «Славянка»
12.	Проект электрооборудования пятивалковой мельницы АО «Кондитерская Фабрика «Славянка»
13.	Проект электрооборудования насосной станции, «Теплоэнерго»
14.	Проект электрооборудования дробилки СМД-102, АО «ОЭМК им. А.А. Угарова»
15.	Проект электрооборудования рольганга, СПЦ-1 АО «ОЭМК им. А.А. Угарова»
16.	Проект электрооборудования маятниковых ножниц резки металла, СПЦ-1 АО «ОЭМК им. А.А. Угарова»
17.	Проект электрооборудования мостового крана общего назначения грузоподъемностью 30/5т, АТЦ АО «Стойленский ГОК»
18.	Проект электрооборудования шаровой мельницы мокрого помола МШЦ -4500*6000, АО «ОЭМК им. А.А. Угарова»
19.	Проект электрооборудования вертикальной мельницы мокрого измельчения, АО «Стойленский ГОК»
20.	Проект электрооборудования шаровой барабанной мельницы ШБМ-287/470, АО «ОЭМК им. А.А. Угарова»
21.	Проект электрооборудование вальцетокарного станка, СПЦ-1 АО «ОЭМК им. А.А. Угарова»
22.	Проект электрооборудование системы охлаждения металла, СПЦ-1 АО«ОЭМКим. А.А.Угарова»
23.	Проект электрооборудования токарно-винторезного станка 16Р25П, АО «ОЭМК им. А.А. Угарова»

Примерный перечень вопросов на защиту дипломных проектов

1. Шкала напряжения до 1кВ и свыше 1кВ.
2. Категории надежности электроснабжения электрооборудования.
3. Требования ПУЭ по обеспечению питанием электрооборудования, в соответствии с категорией надежности электроснабжения.
4. Качество электроэнергии. Требования ПУЭ к параметрам качества электроэнергии.
5. Виды короткого замыкания в системе электроснабжения.
6. Причины возникновения короткого замыкания.
7. Виды релейных защит в системе электроснабжения. Требования к устройствам релейной защиты.

8. Назначение и основное электрооборудование трансформаторной подстанции.
9. Цель и способы компенсации реактивной мощности.
10. Закон Ома.
11. Законы Кирхгофа.
12. Физический смысл активной, реактивной и полной мощности, единицы измерения.
13. Принцип работы двигателя постоянного тока.
14. Особенности пуска и торможения двигателя постоянного тока.
15. Принцип работы асинхронного двигателя с короткозамкнутым ротором.
16. Принцип работы асинхронного двигателя с фазным ротором.
17. Способы пуска и торможения асинхронного двигателя.
18. Устройство синхронного двигателя.
19. Схема управления асинхронного двигателя с короткозамкнутым ротором.
20. Схема управления реверсом асинхронного двигателя с короткозамкнутым ротором.
21. Законы регулирования в системах автоматического управления.
22. Индивидуальные средства защиты на напряжение до 1000В.
23. Назначение и конструктивное выполнение заземления и зануления электрооборудования.
24. Требования ПТЭ и ПТБ (правил технической эксплуатации и правил техники безопасности) к электроинструменту.
25. Группы допуска по электробезопасности. Соответствие выполняемых работ.
26. Организационные мероприятия при выполнении ремонтных работ в электроустановках (наряд-допуск и т.д.).
27. Воздействие электрического тока на организм человека.
28. Оказание первой помощи человеку, оказавшемуся под действием электрического тока.

Критерии оценки защиты дипломных проектов

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
СТАРООСКОЛЬСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ ИМ. А.А. УГАРОВА
(филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»
ОСКОЛЬСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

ОТЗЫВ
на дипломный проект

обучающегося(ейся) _____ группы _____

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Тема ДП _____

Оценка дипломного проекта

№	Критерии оценки	Оценка			
		5	4	3	2
1	Соответствие содержания ДП теме и поставленным задачам				
2	Актуальность тематики работы				
3	Полнота раскрытия темы				
4	Степень использования в ДП научной, технической и производственной литературы				
5	Обоснованность предлагаемых решений				
6	Качество профессиональных знаний и умений студента, уровень его профессионального мышления				
7	Качество выполнения и соответствие графического материала требованиям государственных стандартов				
8	Последовательность и логичность изложения				
9	Степень самостоятельной работы студента				
10	Качество оформления (общий уровень грамотности, стиль изложения, качество иллюстраций, соответствие требованиям стандартов)				

Замечания _____

специальности _____

Заключение: представленный проект соответствует / не соответствует (подчеркнуть) требованиям, предъявленным к дипломным проектам по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), и при успешной защите автор заслуживает оценки « _____ ».

Руководитель _____ / _____ / _____
 (подпись) (расшифровка) (должность)
 Дата «__» _____ 202__ г.

Приложение 6

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
СТАРООСКОЛЬСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ ИМ. А.А. УГАРОВА
 (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего
 образования
 «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» ОСКОЛЬСКИЙ
 ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

РЕЦЕНЗИЯ
 на дипломный проект

обучающегося(ейя)		группы	
специальности	13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)		
Тема ДП			
Рецензент			
	(фамилия, имя, отчество полностью)		
Место работы			
Должность			

Оценка дипломного проекта

№	Критерии оценки	Оценка			
		5	4	3	2
1	Соответствие содержания ДР теме и поставленным задачам				
2	Актуальность тематики работы				
3	Полнота раскрытия темы				
4	Степень использования в ДР научной, технической и производственной литературы				
5	Обоснованность предлагаемых решений				
6	Качество выполнения и соответствие графического материала требованиям государственных стандартов				
7	Последовательность и логичность изложения				
8	Качество оформления (общий уровень грамотности, стиль изложения, качество иллюстраций, соответствие требованиям стандартов)				
Замечания _____					

Заключение: Представленный проект соответствует / не соответствует (подчеркнуть) требованиям, предъявленным к дипломным проектам по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), и при успешной защите автор заслуживает оценки «_____».

Дата «__» _____ 202__ г. Рецензент _____ / _____
(подпись) (расшифровка)

М.П.

Заявление студента

Директору ОПК СТИ НИТУ «МИСИС»

Студента (тки) группы _____

ФИО

заявление

Прошу разрешить мне участвовать в демонстрационном экзамене профильного уровня в рамках государственной итоговой аттестации _____ года.

« _____ » _____ Г.

(подпись)

Итоговый протокол демонстрационного экзамена

ИТОГОВЫЙ ПРОТОКОЛ № _____

демонстрационного экзамена _____ уровня

от «__» _____ 20__ г.

Центр проведения: _____

Образовательная организация: _____

Код и наименование специальности: _____

Наименование учебной группы: _____

Компетенция (при наличии): _____

РЕЗУЛЬТАТЫ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

№	Фамилия	Имя	Отчество	Итоговые баллы	Проценты	Оценка

Главный эксперт _____
(подпись)

Члены экспертной группы _____
(подписи)

Член ГЭК _____
(подпись)