

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**






Рубцовский индустриальный институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

Кафедра «Электроэнергетика»

**ПРОГРАММА  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Для специальности: 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Форма обучения: очная

Статус	Должность	И.О. Фамилия	Подпись
Разработчик	Доцент каф. ЭЭ	О.П. Балашов	
Одобрена на заседании кафедры ЭЭ 31.08.2022 протокол №	Зав. кафедрой ЭЭ	С.А. Гончаров	
Согласовал	Руководитель ППССЗ	С.А. Гончаров	
	Декан ТФ	А.В. Сорокин	
	И.о. нач. ОУРАМ	О.В. Хахина	

Рубцовск 2022

## **1. Общие положения**

1.1 В соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273-ФЗ государственная итоговая аттестация выпускников, завершающих обучение по программам подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в образовательных учреждениях ВО и СПО, является обязательной.

1.2 Программа государственной итоговой аттестации выпускников по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.12.2017 №1216, приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021г. №800 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», ЛНА АлтГТУ и РИИ АлтГТУ: «Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по программам подготовки специалистов среднего звена», «Положение о выпускной квалификационной работе студентов, осваивающих программы подготовки специалистов среднего звена», Положением о РИИ АлтГТУ.

1.3 Настоящая Программа определяет совокупность требований к государственной итоговой аттестации по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

1.4 Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня и качества профессиональной подготовки выпускника по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) требованиям ФГОССПО и работодателей.

1.5 Государственная итоговая аттестация является частью оценки качества освоения ППССЗ по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям), является обязательной процедурой для выпускников очной формы обучения, завершающих освоение ППССЗ по программам среднего профессионального образования в РИИ АлтГТУ.

1.6 К итоговым аттестационным испытаниям, входящим в состав государственной итоговой аттестации, допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план ППССЗ по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

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

## **2 Условия проведения государственной итоговой аттестации**

### **2.1 Форма государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестация выпускников проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена, который включается в ВКР.

Защита ВКР проводится в два этапа.

1 этап-демонстрационный экзамен.

2 этап – доклад по ВКР, ответы на вопросы, оценка рецензента, отзыв руководителя и т.д.

### **2.2 Сроки проведения государственной итоговой аттестации**

В соответствии с учебным планом специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) объем времени, отведенный на ГИА, составляет 6 недель, включая подготовку выпускной квалификационной работы, ее защиту и демонстрационный экзамен.

### **2.3 Подготовка аттестационного испытания**

2.3.1 Выпускная квалификационная работа (далее – ВКР) представляет собой законченную квалификационную работу, содержащую результаты самостоятельной деятельности студента в период производственной (преддипломной) практики и дипломного проектирования в соответствии с утвержденной темой.

2.3.2 Темы дипломного проекта должны соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в ППССЗ по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям), а также отвечать современным требованиям развития науки, техники, производства, экономики, быть актуальными и иметь практическую направленность.

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

2.3.4 Количество предложенных тем не должно быть меньше числа студентов выпускаемой группы.

2.3.5 Демонстрационный экзамен является частью ВКР и представляет собой выполнение практического задания профессиональной деятельности. Банк практических заданий для демонстрационного экзамена разрабатывается выпускающей кафедрой на основе профессиональных стандартов (при наличии) и с учетом оценочных материалов (при наличии), разработанных союзом Ворлдскиллс России.

2.3.6 Практическое задание в рамках демонстрационного экзамена студент получает непосредственно в день проведения ГИА.

### **3 Руководство подготовкой и защитой дипломного проекта**

3.1 Для подготовки дипломного проекта студенту назначается руководитель и, при необходимости, консультанты.

3.2 Закрепление за студентом темы дипломного проекта, назначение руководителей и консультантов осуществляется приказом директора.

3.3 К каждому руководителю может быть одновременно прикреплено не более 8 студентов. На консультации для каждого студента должно быть предусмотрено два часа в неделю.

3.4 Основными функциями руководителя дипломного проекта являются:

- разработка индивидуальных заданий;
- консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения дипломного проекта;
- оказание помощи студенту в подборе необходимой литературы;
- контроль хода выполнения дипломного проекта;
- подготовка письменного отзыва на дипломный проект.

3.5 Студент в течение одной недели после утверждения темы дипломного проекта и руководителя должен обратиться к руководителю для получения задания на дипломный проект.

3.6 Руководитель в течение одной недели после обращения студента выдает ему индивидуальное задание на выполнение дипломного проекта.

3.7 Задания на дипломный проект даются студенту не позднее, чем за две недели до начала преддипломной практики.

3.8 Задания на дипломный проект сопровождаются консультацией, в ходе которой разъясняются цели и задачи, структура и объем работ, принципы разработки и оформления, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей работы.

3.9 Руководитель контролирует выполнение студентом нормативных требований к структуре, содержанию, оформлению дипломного проекта.

3.10 Руководитель в срок до пяти рабочих дней с момента предоставления студентом итогового варианта дипломного проекта в переплете с вшитыми сопроводительными документами подписывает его вместе с заданием, а также дает письменное заключение на дипломный проект.

### **4 Рецензирование дипломных проектов**

4.1 Выполненные дипломные проекты рецензируются специалистами из числа работников профильных предприятий и организаций.

4.2 Рецензия должна включать:

- заключение о соответствии содержания дипломного проекта утвержденной теме и заданию;
- оценку качества выполнения каждого раздела дипломного проекта;

- оценку степени разработки поставленных вопросов, оригинальности решений (предложений), теоретической и практической значимости проекта;
- оценку степени сформированности общих и профессиональных компетенций;
- общую оценку дипломного проекта (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно).

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

4.4 Декан факультета после ознакомления с заключением руководителя и рецензией решает вопрос о допуске студента к защите. Заведующий выпускающей кафедрой после принятия деканом факультета решения о допуске студента к защите передает дипломный проект в государственную экзаменационную комиссию.

## **5 Порядок защиты выпускной квалификационной работы**

5.1 Защита ВКР проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

5.2 На заседание государственной экзаменационной комиссии представляются документы:

- ФГОС СПО по специальности 0913.02.07 Электроснабжение (по отраслям)
- программа государственной итоговой аттестации;
- справка о выполнении учебного плана с указанием полученных студентом оценок по всем дисциплинам;
- дипломные проекты с отзывами руководителя, допущенные к защите деканом факультета;
- рецензии на дипломные проекты;
- зачетные книжки студентов;
- приказ о закреплении за студентами тем выпускных квалификационных работ, назначении руководителей и консультантов.

5.3 Защита ВКР проводится в два этапа:

Первый этап – демонстрационный экзамен;

Второй этап – защита дипломного проекта.

5.4 Защита дипломного проекта.

5.4.1 На защиту дипломного проекта каждому студенту отводится не более 30 минут. Процедура защиты, как правило, включает доклад студента (не более 10 минут), чтение заключения руководителя и рецензии, вопросы членов комиссии, ответы студента. Может быть предусмотрено выступление руководителя дипломного проекта, а также рецензента, если они присутствуют на заседании ГЭК.

5.4.2 При определении окончательной оценки по защите дипломного проекта учитываются:

- актуальность темы работы;
- уровень проработки поставленной задачи, широта и качество изученных литературных источников, логика изложения материала, глубина обобщений и выводов, а также теоретического обоснования возможных решений задачи;
- наличие у автора навыков ведения самостоятельной работы;
- обоснованность применённых методов исследования и анализа полученных результатов;
- умение автора обобщать результаты работы, формулировать практические рекомендации в исследуемой области;
- качество оформления работы, последовательность, аккуратность изложения материала, грамотность и правильность оформления документов.

Комиссией могут быть приняты во внимание публикации и патенты автора работы, отзывы специалистов промышленных организаций, компетентных работников системы образования и научных учреждений.

Кроме оценки за работу, ГЭК может принять следующие решения:

- рекомендовать работу (или ее часть) к опубликованию, к внедрению в производство, к участию в конкурсе научно-исследовательских работ;
- рекомендовать автора работы к продолжению обучения по образовательным программам высшего образования.

Результаты защиты дипломных проектов определяются оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Результаты заносятся в протоколы заседания ГЭК и объявляются в день защиты дипломного проекта.

#### 5.5 Демонстрационный экзамен.

Демонстрационный экзамен предусматривает моделирование реальных производственных условий для решения выпускниками практических задач профессиональной деятельности.

Порядок организации и проведения демонстрационного экзамена, а также регламент выполнения заданий демонстрационного экзамена изложен в СК ПВД 01-218-2020 Положение об организации и проведении демонстрационного экзамена для студентов, осваивающих программы подготовки специалистов среднего звена.

Задания демонстрационного экзамена разрабатываются выпускающими кафедрами на основе профессиональных стандартов (при наличии) и с учетом оценочных материалов (при наличии), разработанных союзом «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Ворлдскиллс Россия» или демонстрационный экзамен проводится с использованием комплектов оценочной документации, размещенных в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» на сайте «Агентства развития профессионального мастерства (Ворлдскиллс Россия)».

Результаты победителей и призеров чемпионатов профессионального мастерства, проводимых «Агентством развития профессионального мастерства (Ворлдскиллс Россия)» либо организацией «WorldSkillsInternational», осваивающих образовательные программы среднего профессионального образования, засчитываются в качестве оценки «отлично» по

демонстрационному экзамену.

### **6 Требования к результатам освоения программы подготовки по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)**

Требования к уровню подготовки выпускника основаны на требованиях федерального государственного образовательного стандарта по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) опираются на требования ФГОС СПО к компетенциям выпускника.

Выпускник специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) должен обладать следующими общими компетенциями:

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 Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных 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 языках.

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Выпускник специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) должен обладать следующими профессиональными компетенциями, соответствующим основным видам профессиональной деятельности:

ПК 1.1. Выполнять основные виды работ по проектированию электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования.

ПК 1.2. Читать и составлять электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования.

ПК 2.1. Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей.

ПК 2.2. Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии.

ПК 2.3. Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем.

ПК 2.4. Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения.

ПК 2.5. Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию.

ПК 3.1. Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования.

ПК 3.2. Находить и устранять повреждения оборудования.

ПК 3.3. Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения.

ПК 3.4. Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения.

ПК 3.5. Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования.

ПК 3.6. Производить настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей.

ПК 4.1. Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях.

ПК 4.2. Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей.

## **7 Принятие решений ГЭК**

7.1 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 на заседании государственной экзаменационной комиссии является решающим.

7.2 Критерии оценки дипломного проекта:

7.2.1 Оценка "ОТЛИЧНО" выставляется в том случае, если:

- содержание работы соответствует выбранной специальности и теме работы;

- работа актуальна, выполнена самостоятельно, имеет творческий характер, отличается определенной новизной;

- дан обстоятельный анализ степени теоретического исследования проблемы, различных подходов к ее решению;

- показано знание нормативной базы, учтены последние изменения в законодательстве и нормативных документах по данной проблеме;



- проблема раскрыта глубоко и всесторонне, материал изложен логично;
- теоретические положения органично сопряжены с практикой;
- даны представляющие интерес практические рекомендации, вытекающие из анализа проблемы;
- в работе широко используются материалы исследования, проведенного автором самостоятельно или в составе группы (в отдельных случаях допускается опора на вторичный анализ имеющихся данных);
- в работе проведен количественный анализ проблемы, который подкрепляет теорию и иллюстрирует реальную ситуацию, приведены таблицы сравнений, графики, диаграммы, формулы, показывающие умение автора анализировать результаты исследования;
- широко представлена библиография по теме работы;
- приложения к работе иллюстрируют достижения автора и подкрепляют его выводы;
- по своему содержанию и форме работа соответствует всем предъявленным требованиям.

7.2.2 Оценка "ХОРОШО" выставляется в том случае, если:

- тема соответствует специальности;
- содержание работы в целом соответствует дипломному заданию;
- работа актуальна, написана самостоятельно;
- дан анализ степени теоретического исследования проблемы;
- основные положения работы раскрыты на достаточном теоретическом уровне;
- теоретические положения сопряжены с практикой;
- представлены количественные показатели, характеризующие проблемную ситуацию;
- практические рекомендации обоснованы;
- приложения грамотно составлены и прослеживается связь с положениями дипломного проекта;
- составлена библиография по теме работы.

7.2.3 Оценка "УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО" выставляется в том случае, если:

- работа соответствует специальности;
- имеет место определенное несоответствие содержания работы заявленной теме;
- исследуемая проблема в основном раскрыта, но не отличается новизной, теоретической глубиной и аргументированностью;
- нарушена логика изложения материала, задачи раскрыты не полностью;
- в работе не полностью использованы необходимые для раскрытия темы научная литература, нормативные документы, а также материалы исследований;
- теоретические положения слабо увязаны с практикой, практические

рекомендации носят формальный бездоказательный характер;

- содержание приложений не освещает решения поставленных задач.

7.2.4 Оценка "НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО" выставляется в том случае, если:

- тема работы не соответствует специальности;
- содержание работы не соответствует теме;
- работа содержит существенные теоретические ошибки и поверхностную аргументацию основных положений.

### 7.3 Критерии оценки демонстрационного экзамена

Согласно СК ПВД 01-218-2020 баллы за выполнение заданий демонстрационного экзамена выставляются в соответствии со схемой начисления баллов, приведенной в комплекте оценочной документации по каждой компетенции. После этого системой CIS формируется итоговый протокол с количеством баллов каждого участника демонстрационного экзамена.

На основании итогового протокола, сформированного системой CIS, главный эксперт совместно с членами ГЭК переводит полученные баллы в оценку «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» в соответствии со следующей методикой (в случае отсутствия иной рекомендуемой «Агентством развития профессионального мастерства (Ворлдскиллс Россия)» методики перевода баллов):

- максимальное количество баллов, которое возможно получить за выполнение задания демонстрационного экзамена, принимается за 100%;
- перевод баллов в оценку осуществляется на основании таблицы 1.

Таблица 1

Оценка ГИА	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	0% - 19,99%	20% - 39,99%	40% - 69,99%	70% - 100%

7.4 Итоговая оценка выпускника по ВКР формируется из оценки, полученной на защите дипломного проекта и оценки за демонстрационный экзамен.

При определении итоговой оценки применяется следующая шкала: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». 75% баллов выпускник набирает на этапе защиты дипломного проекта и 25% - на этапе демонстрационного экзамена.

7.5 Решение ГЭК 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 на заседании ГЭК является решающим.

7.6 Заседания государственной экзаменационной комиссии протоколируются. В протоколе записываются результаты защиты дипломного проекта и сдачи демонстрационного экзамена, присуждение квалификации и особые мнения членов комиссии. Протоколы заседаний государственной экзаменационной комиссии подписываются председателем, заместителем председателя и членами комиссии.

7.7 Результаты аттестационных испытаний объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний ГЭК.

7.8 По результатам защиты выпускных квалификационных работ ГЭК принимает решение о присвоении студенту квалификации по соответствующей специальности.

7.9 Студенты, выполнившие дипломный проект, но получившие при защите оценку «неудовлетворительно», имеют право на повторную защиту. В этом случае государственная аттестационная комиссия может признать целесообразным повторную защиту студентом той же работы, либо вынести решение о закреплении за ним нового задания на работу и определить срок повторной защиты.

7.10 Студенту, получившему оценку «неудовлетворительно» при защите дипломного проекта, выдается справка установленного образца. Справка обменивается на диплом в соответствии с решением государственной экзаменационной комиссии, после успешной защиты студентом дипломного проекта и демонстрационного экзамена.

7.11 Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, проходят государственную итоговую аттестацию не ранее чем через шесть месяцев после прохождения государственной итоговой аттестации впервые.

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

7.13 Дополнительные заседания государственных экзаменационных комиссий организуются в установленные вузом сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине.

7.14 Повторное прохождение государственной итоговой аттестации для одного лица назначается вузом не более двух раз.

## **8 Порядок подачи рассмотрения апелляций**

8.1 По результатам государственной итоговой аттестации выпускник, участвовавший 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 (далее - апелляция).

8.2 Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию, которая назначается приказом директора.

8.3 Апелляция о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации подается непосредственно в день проведения государственной итоговой аттестации.

8.4 Апелляция о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственной итоговой аттестации.

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

8.6 Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава. На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей государственной экзаменационной комиссии. Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции. С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей). Указанные лица должны иметь при себе документы, удостоверяющие личность.

8.7 Рассмотрение апелляции не является пересдачей государственной итоговой аттестации.

8.8 При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации 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 государственной итоговой аттестации;

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

В последнем случае результат проведения государственной итоговой аттестации подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию в дополнительные сроки, установленные вузом.

8.9 Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации, полученными при защите выпускной квалификационной работы (дипломного проекта), председатель государственной экзаменационной комиссии не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию дипломный проект, протокол заседания государственной экзаменационной комиссии и заключение председателя государственной экзаменационной

комиссии о соблюдении процедурных вопросов при защите подавшего апелляцию выпускника.

8.10 Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации, полученными при сдаче демонстрационного экзамена, следует руководствоваться нормативной документацией, разработанной «Агентством развития профессионального мастерства (Ворлдскиллс Россия)», а также СК ПВД 01-218-2020 Положение об организации и проведении демонстрационного экзамена для студентов, осваивающих программы подготовки специалистов среднего звена.

8.11 В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата государственной итоговой аттестации либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственной итоговой аттестации. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов государственной итоговой аттестации выпускника и выставления новых.

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

8.13 Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника (под подпись) в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

8.14 Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

8.15 Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве РИИ АлтГТУ.

## **9 Особенности проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов**

9.1. Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов проводится ГИА с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

9.2. При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение ГИА для выпускников с ограниченными возможностями здоровья, выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при

прохождении ГИА;

- присутствие в аудитории, центре проведения экзамена тьютора, ассистента, оказывающих выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами ГЭК, членами экспертной группы);

- пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении ГИА с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудиторию, 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).

9.3 Дополнительно при проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья, выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов:

а) для слепых:

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке ГИА, комплект оценочной документации, задания демонстрационного экзамена оформляются рельефно-точечным шрифтом по системе Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, или зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом по системе Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, или надиктовываются ассистенту;

- выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) 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;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи: обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

по их желанию государственный экзамен может проводиться в письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (с тяжелыми

нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по их желанию государственный экзамен может проводиться в устной форме;

д) также для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов создаются иные специальные условия проведения ГИА в соответствии с рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии (далее - ПМПК), справкой, подтверждающей факт установления инвалидности, выданной федеральным государственным учреждением медико-социальной экспертизы (далее - справка).

9.4. Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала ГИА подают в образовательную организацию письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении ГИА с приложением копии рекомендаций ПМПК, а дети-инвалиды, инвалиды - оригинала или заверенной копии справки, а также копии рекомендаций ПМПК при наличии.

## Приложение А

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 13.02.07 ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ (ПО ОТРАСЛЯМ)

*1. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения основной образовательной программы.*

Код и содержание компетенции по ФГОС из УП для ГИА	Планируемые результаты освоения ОП			Оценочное средство
	знать	уметь	иметь практический опыт	
Выпускник специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) должен обладать следующими общими компетенциями:				
ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		Дипломный проект Доклад Вопросы членов ГЭК Отзыв Руководителя
ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной	номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации;		Дипломный проект Доклад Вопросы членов ГЭК



деятельности.	структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска		Отзыв Руководителя
ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования		Дипломный проект  Доклад  Вопросы членов ГЭК  Отзыв Руководителя
ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности		Дипломный проект  Доклад  Вопросы членов ГЭК  Отзыв Руководителя
ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе		Дипломный проект  Доклад  Вопросы членов ГЭК  Отзыв Руководителя
ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих	описывать значимость специальности		Дипломный проект  Доклад  Вопросы

осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности			членов ГЭК Отзыв Руководителя
ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности		Дипломный проект Доклад Вопросы членов ГЭК Отзыв Руководителя
ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности средства профилактики перенапряжения	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности		Дипломный проект Доклад Вопросы членов ГЭК Отзыв Руководителя
ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение		Дипломный проект Доклад Вопросы членов ГЭК Отзыв Руководителя
ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые		Дипломный проект Доклад Вопросы членов ГЭК

	<p>профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	<p>профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>		<p>Отзыв Руководителя</p>
<p>ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</p>	<p>основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>	<p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p>		<p>Дипломный проект Доклад Вопросы членов ГЭК Отзыв Руководителя</p>
<p>Выпускник специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) должен обладать следующими профессиональными компетенциями, соответствующим основным видам профессиональной деятельности:</p>				
<p>ПК 1.1 Выполнять основные виды работ по проектированию электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования.</p>	<p>конструктивное выполнение распределительных устройств; конструкция и принцип работы сухих, масляных, двухобмоточных силовых трансформаторов</p>	<p>осваивать новые устройства (по мере их внедрения); организация разработки и пересмотра должностных инструкций подчиненных</p>	<p>составлять электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования по отраслям; заполнять</p>	<p>Дипломный проект Доклад Вопросы членов ГЭК Отзыв Руководителя</p>

	<p>мощностью до 10 000 кВА напряжением до 35 кВ; устройство, назначение различных типов оборудования (подвесной, натяжной изоляции, шинопроводов, молниезащиты, контуров заземляющих устройств), области их применения; элементы конструкции закрытых и открытых распределительных устройств напряжением до 110 кВ, минимальные допускаемые расстояния между оборудованием; устройство проводок для прогрева кабеля; устройство освещения рабочего места; назначение и устройство отдельных элементов контактной сети и трансформаторных подстанций; назначение устройств контактной сети, воздушных линий электропередачи; назначение и расположение основного и вспомогательного оборудования на тяговых подстанциях и линейных устройствах тягового электроснабжения; контроль соответствия проверяемого устройства проектной документации и взаимодействия элементов проверяемого устройства между собой и с другими устройствами защит; устройство и способы регулировки вакуумных выключателей и</p>	<p>работников более высокой квалификации.</p>	<p>необходимую техническую документацию; разрабатывать должностные и производственные инструкции, технологические карты, положения и регламенты деятельности в области эксплуатационно-технического обслуживания и ремонта кабельных линий электропередачи; разрабатывать технические условия проектирования строительства, реконструкции и модернизации кабельных линий электропередачи; организовывать разработку и согласование технических условий, технических заданий в части обеспечения технического обслуживания и ремонта кабельных линий электропередачи; изучать устройства и характеристики, отличительные особенности оборудования нового типа, принципы работы сложных устройств автоматики оборудования нового типа; изучать схемы питания и секционирования контактной сети и линий напряжением выше 1000 В; изучать схемы питания и</p>	
--	--	---	---	--

	<p>элегазового оборудования; изучение устройства и характеристик, отличительных особенностей оборудования нового типа, принципа работы сложных устройств автоматики оборудования нового типа на интеллектуальной основе; читать однолинейные схемы тяговых подстанций.</p>		<p>секционирования контактной сети и воздушных линий электропередачи в пределах дистанции электроснабжения; изучать принципиальные схемы защиты электрооборудования, электронных устройств, автоматики и телемеханики.</p>	
<p>ПК 1.2 Читать и составлять электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования.</p>	<p>читать однолинейные схемы.</p>	<p>читать схемы питания и секционирования контактной сети и воздушных линий электропередачи в объеме, необходимом для выполнения простых работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту контактной сети, воздушных линий электропередачи под напряжением и вблизи частей, находящихся под напряжением читать принципиальные схемы устройств и оборудования электроснабжения в объеме, необходимом для контроля выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования трансформаторных подстанций. разрабатывать электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования</p>	<p>выполнять работы по чертежам, эскизам с применением соответствующего такелажа, необходимых приспособлений, специальных инструментов и аппаратуры; вносить на действующие планы изменения и дополнения, произошедшие в электрических сетях; изучать схемы питания и секционирования контактной сети и линий напряжением выше 1000 В; изучать схемы питания и секционирования контактной сети и воздушных линий электропередачи в пределах дистанции электроснабжения; изучать принципиальные схемы защиты электрооборудования, электронных устройств, автоматики и телемеханики.</p>	<p>Дипломный проект Доклад Вопросы членов ГЭК Отзыв Руководителя</p>

		<p>по отраслям; заполнять дефектные ведомости, ведомости объема работ с перечнем необходимых запасных частей и материалов, маршрутную карту, другую техническую документацию; читать и составлять схемы распределительных сетей 35 кВ, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности; читать простые эскизы и схемы на несложные детали и узлы; пользоваться навыками чтения схем первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций; читать схемы первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций.</p>		
<p>ПК2.1 Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей.</p>	<p>устройство оборудования электроустановок; условные графические обозначения элементов электрических схем; логику построения схем, типовые схемные решения, принципиальные схемы эксплуатируемых электроустановок; схему участка распределительных сетей с</p>	<p>разрабатывать электрические схемы устройств электрических подстанций и сетей; вносить изменения в принципиальные схемы при замене приборов аппаратуры распределительных устройств; производить осмотры распределительных пунктов, трансформаторных подстанций, воздушных и кабельных линий электропередачи</p>	<p>составлять электрические схемы устройств электрических подстанций и сетей; модернизация схем электрических устройств подстанций; техническое обслуживание трансформаторов и преобразователей электрической энергии; выполнения работ по осмотру и техническому обслуживанию (ТО) электрооборудован</p>	<p>Дипломный проект  Доклад  Вопросы членов ГЭК  Отзыв Руководителя</p>

	расположением распределительных пунктов и трансформаторных подстанций; трассы воздушных и кабельных линий электропередачи с расположением колодцев, коллекторов и тоннелей	распределительных сетей	ия распределительных сетей	
ПК 2.2 Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии.	виды работ и технологию обслуживания трансформаторов и преобразователей	обеспечивать выполнение работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии	техническое обслуживание трансформаторов и преобразователей электрической энергии	Дипломный проект Доклад Вопросы членов ГЭК Отзыв Руководителя
ПК 2.3 Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем.	виды и технологии работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств; устройство, принцип действия, неисправности и правила текущего ремонта обслуживаемого оборудования; принципиальные схемы первичных соединений распределительных пунктов и подстанций	обеспечивать проведение работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок выполнять мелкий ремонт оборудования и линий электропередачи; устранять мелкие неисправности оборудования; производить чистку оборудования распределительных пунктов и трансформаторных подстанций; проводить измерения нагрузки и напряжения в распределительных сетях; производить подготовку к включению распределительных пунктов, подстанций и линий электропередачи	обслуживать оборудование распределительных устройств электроустановок; выполнение отдельных несложных работ по ремонту электрооборудования распределительных сетей	Дипломный проект Доклад Вопросы членов ГЭК Отзыв Руководителя
ПК 2.4 Выполнять основные виды	эксплуатационно-технические основы линий	контролировать состояние воздушных и	эксплуатация воздушных и кабельных линий	Дипломный проект Доклад

работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения.	электропередачи, виды и технологии работ по их обслуживанию; правила подготовки рабочих мест в распределительных сетях; правила техники безопасности при эксплуатации распределительных сетей	кабельных линий, организовывать и проводить работы по их техническому обслуживанию; осуществлять подготовку рабочих мест в распределительных пунктах, трансформаторных подстанциях и на линиях электропередачи; осуществлять надзор за соблюдением правил устройства электроустановок при эксплуатации распределительных пунктов, подстанций, воздушных и кабельных линий электропередачи	электропередачи; выполнение организационно-технических мероприятий при производстве работ в распределительных сетях	Вопросы членов ГЭК  Отзыв Руководителя
ПК 2.5 Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию.	основные положения правил технической эксплуатации электроустановок; виды технологической и отчетной документации, порядок ее заполнения	выполнять расчеты рабочих и аварийных режимов действующих электроустановок и выбирать оборудование; оформлять отчеты о проделанной работе	применять инструкции и нормативные правила при составлении отчетов и разработке технологических документов	Дипломный проект  Доклад  Вопросы членов ГЭК  Отзыв Руководителя
ПК 3.1 Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования	виды ремонтов оборудования устройств электроснабжения	выполнять требования по планированию и организации ремонта оборудования; контролировать состояние электроустановок и линий электропередачи	составлять планы ремонта оборудования; организация ремонтных работ оборудования электроустановок.	Дипломный проект  Доклад  Вопросы членов ГЭК  Отзыв Руководителя
ПК 3.2 Находить и устранять повреждения оборудования	методы диагностики и устранения неисправностей в устройствах электроснабжения.	выявлять и устранять неисправности в устройствах электроснабжения, выполнять основные виды работ по их ремонту	обнаруживать и устранять повреждения и неисправности оборудования электроустановок	Дипломный проект  Доклад  Вопросы членов ГЭК  Отзыв Руководителя
ПК 3.3 Выполнять работы	технологиию ремонта	устранять выявленные	производство работ по ремонту	Дипломный проект



по ремонту устройств электроснабжения	оборудования устройств электроснабжения	повреждения и отклонения от нормы в работе оборудования.	устройств электроснабжения, разборке, сборке и регулировке отдельных аппаратов	Доклад Вопросы членов ГЭК Отзыв Руководителя
ПК 3.4 Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения	методические, нормативные и руководящие материалы по организации учета и методам обработки расчетной документации	составлять расчетные документы по ремонту оборудования; рассчитывать основные экономические показатели деятельности производственного подразделения	рассчитывать стоимость затрат материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов на ремонт устройств электроснабжения	Дипломный проект Доклад Вопросы членов ГЭК Отзыв Руководителя
ПК 3.5 Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования	порядок проверки и анализа состояния устройств и приборов для ремонта и наладки оборудования электроустановок	проверять приборы и устройства для ремонта и наладки оборудования электроустановок и выявлять возможные неисправности	анализ состояния устройств и приборов для ремонта и наладки оборудования	Дипломный проект Доклад Вопросы членов ГЭК Отзыв Руководителя
ПК 3.6 Производить настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей	технологии, принципы и порядок настройки и регулировки устройств и приборов для ремонта оборудования электроустановок и линий электроснабжения	регулировать устройства и приборы для ремонта оборудования электроустановок и производить при необходимости их разборку и сборку	разборка, сборка, регулировка и настройка приборов для ремонта оборудования электроустановок и линий электроснабжения	Дипломный проект Доклад Вопросы членов ГЭК Отзыв Руководителя
ПК 4.1 Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях	правила безопасного производства отдельных видов работ в электроустановках и электрических сетях	обеспечивать безопасные условия труда при производстве работ в электроустановках и электрических сетях при плановых и аварийных работах.	подготовка рабочих мест для безопасного производства работ.	Дипломный проект Доклад Вопросы членов ГЭК Отзыв Руководителя
ПК 4.2 Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических	перечень документов, оформляемых для обеспечения безопасности производства работ в электроустановках	заполнять наряды, наряды-допуски, оперативные журналы проверки знаний по охране труда; выполнять расчеты заземляющих	оформлять работы нарядом-допуском в электроустановках и на линиях электропередачи.	Дипломный проект Доклад Вопросы членов ГЭК

установок и сетей	и на линиях электропередачи.	устройств и грозозащиты.		Отзыв Руководителя
-------------------	------------------------------	--------------------------	--	-----------------------

## ***2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания.***

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе 1 настоящего ФОМа «Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения основной образовательной программы» с декомпозицией: знать, уметь, владеть.

**Оценивание сформированности компетенций выпускника осуществляется:**

- Государственной экзаменационной комиссией (в процессе защиты).
- Руководителем дипломного проекта (в отзыве; оценивает умения и навыки выпускника и отмечает достоинства и недостатки).

При оценивании сформированности компетенций по освоению основной образовательной программы используется 100-балльная шкала.

Для оценки сформированности каждой компетенций определены оценочные материалы. Оценочные материалы приведены в таблице раздела 1 настоящего ФОМ.

Для каждого оценочного средства в институте определены унифицированные критерии оценивания и их соответствие балльной и традиционной шкалам.

Оценочное средство	Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
<b>Выпускная квалификационная работа (дипломный проект - ДП)</b>	Материал ДП по показателям оцениваемой компетенции на высоком уровне	<b>75-100</b>	<b>Отлично</b>
	Материал ДП по показателям оцениваемой компетенции представлен на хорошем уровне	<b>50-74</b>	<b>Хорошо</b>
	Материал ДП по показателям оцениваемой компетенции на удовлетворительном уровне	<b>25-49</b>	<b>Удовлетворительно</b>
	Материал ДП по показателям оцениваемой компетенции представлен неудовлетворительно	<b>&lt;25</b>	<b>Неудовлетворительно</b>
<b>Доклад</b>	Доклад глубоко и последовательно отражает суть работы, демонстрирует высокий уровень освоения оцениваемой компетенции	<b>75-100</b>	<b>Отлично</b>
	Доклад отражает на хорошем уровне суть и последовательность изложения работы, демонстрирует средний уровень освоения оцениваемой компетенции	<b>50-74</b>	<b>Хорошо</b>
	Доклад не в полной мере отражает суть работы, нарушена последовательность изложения, демонстрирует минимальный уровень освоения оцениваемой компетенции	<b>25-49</b>	<b>Удовлетворительно</b>

	Доклад не последователен, не ясна суть работы, демонстрирует, что минимально допустимый уровень освоения оцениваемой компетенции не достигнут	<25	Неудовлетворительно
<b>Вопросы членов ГЭК</b>	Ответы на вопросы членов ГЭК продемонстрировали высокий уровень сформированности оцениваемой компетенции	<b>75-100</b>	<b>Отлично</b>
	Ответы на вопросы членов ГЭК продемонстрировали средний уровень сформированности оцениваемой компетенции	<b>50-74</b>	<b>Хорошо</b>
	Ответы на вопросы членов ГЭК продемонстрировали минимально допустимый уровень сформированности оцениваемой компетенции	<b>25-49</b>	<b>Удовлетворительно</b>
	Ответы на вопросы членов ГЭК продемонстрировали, что минимально допустимый уровень сформированности оцениваемой компетенции не достигнут	<25	Неудовлетворительно
<b>Отзыв руководителя</b>	Оценка руководителя сформированности компетенции	<b>75-100</b>	<b>Отлично</b>
		<b>50-74</b>	<b>Хорошо</b>
		<b>25-49</b>	<b>Удовлетворительно</b>
		<25	Неудовлетворительно
<b>Отзыв рецензента</b>	Оценка рецензента сформированности компетенции	<b>75-100</b>	<b>Отлично</b>
		<b>50-74</b>	<b>Хорошо</b>
		<b>25-49</b>	<b>Удовлетворительно</b>
		<25	Неудовлетворительно
<b>Демонстрационный экзамен</b>	Задание, выполненное в рамках демонстрационного экзамена и ответы на вопросы, продемонстрировали высокий уровень сформированности оцениваемой компетенции	<b>75-100</b>	<b>Отлично</b>
	Задание, выполненное в рамках демонстрационного экзамена и ответы на вопросы, продемонстрировали средний уровень сформированности оцениваемой компетенции	<b>50-74</b>	<b>Хорошо</b>
	Задание, выполненное в рамках демонстрационного экзамена и ответы на вопросы, продемонстрировали минимально допустимый уровень сформированности оцениваемой компетенции	<b>25-49</b>	<b>Удовлетворительно</b>
	Задание, выполненное в рамках демонстрационного экзамена и ответы на вопросы, продемонстрировали, что минимально допустимый уровень сформированности оцениваемой компетенции не достигнут	<25	Неудовлетворительно

***2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения основной образовательной программы.***

### ***2.1 Выпускная квалификационная работа***

Возможны следующие основные направления тематики дипломных проектов:

1. Электроснабжение и электрооборудование механического цеха.
2. Электроснабжение машиностроительного завода.
3. Организация технического обслуживания и ремонта коммутационных электрических аппаратов трансформаторной подстанции 110/10 кВ.
4. Организация технического обслуживания и ремонта распределительных устройств трансформаторной подстанции цехового электроснабжения.
5. Организация работ по ремонту оборудования кабельных сетей 10 кВ предприятия.
6. Проектирование и эксплуатация понизительной подстанции 110/10 кВ.
7. Обеспечение электробезопасности при эксплуатации и ремонте электроустановок механо-сварочного цеха.

Структура пояснительной записки дипломный проект:

Титульный лист

Реферат

Содержание

Введение;

Основная часть;

Заключение;

Список использованных источников;

Приложение А Задание на дипломную работу

Подробное описание структуры и содержания дипломного проекта приведено в методических указаниях по выполнению выпускной квалификационной работы для специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

## ***2.2 Демонстрационный экзамен***

Демонстрационный экзамен проводится на площадке проведения демонстрационного экзамена. Образовательная организация самостоятельно определяет площадку для проведения демонстрационного экзамена, которая может располагаться как в самой образовательной организации, так и в другой организации на основании договора о взаимодействии.

Образовательная организация обеспечивает реализацию процедур демонстрационного экзамена, как части образовательной программы, в том числе выполнение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности, пожарной безопасности, соответствие санитарным нормам и правилам.

Баллы за выполнение заданий демонстрационного экзамена выставляются в соответствии со схемой начисления баллов, приведенной в комплекте оценочной документации.

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и

степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов. В целях определения соответствия результатов освоения выпускниками имеющих государственную аккредитацию образовательных программ среднего профессионального образования соответствующим требованиям ФГОС СПО ГИА проводится государственными экзаменационными комиссиями (далее - ГЭК), создаваемыми образовательной организацией по каждой укрупненной группе профессий, специальностей среднего профессионального образования либо по усмотрению образовательной организации по отдельным профессиям и специальностям среднего профессионального образования. ГЭК формируется из числа педагогических работников образовательных организаций, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе:

педагогических работников;  
представителей организаций-партнеров, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;  
экспертов организации, наделенной полномочиями по обеспечению прохождения ГИА в форме демонстрационного экзамена.

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемых оператором.

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.

Комплекты оценочной документации для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня разрабатываются оператором с участием организаций-партнеров, отраслевых и профессиональных сообществ.

### ***3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения основной образовательной программы.***

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения основной образовательной программы определены следующими нормативными актами: Положение о программе подготовки специалистов среднего звена по специальностям среднего профессионального образования; Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной

аттестации студентов, осваивающих программы подготовки специалистов среднего звена; Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования; Положение о выпускной квалификационной работе студентов, осваивающих программу подготовки специалистов среднего звена.

**ПРИЛОЖЕНИЕ Б  
ФОРМА ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА**

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Рубцовский индустриальный институт (филиал) федерального  
государственного бюджетного образовательного учреждения высшего  
образования «Алтайский государственный технический университет  
им. И.И. Ползунова»

УДК \_\_\_\_\_

(подпись)      (инициалы, фамилия)

Допустить к защите в ГЭК  
Дека́н ТФ

\_\_\_\_\_

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

**ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ**

\_\_\_\_\_

(обозначение документа)

\_\_\_\_\_

(тема дипломного проекта (работы))

**Пояснительная записка**

Студент группы \_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество)

Руководитель  
проекта (работы) \_\_\_\_\_

(должность, ученая степень)

(инициалы, фамилия)

Консультанты: \_\_\_\_\_

(раздел проекта) (должность, ученая степень) (подпись) (инициалы, фамилия)

\_\_\_\_\_

(раздел проекта) (должность, ученая степень) (подпись) (инициалы, фамилия)

\_\_\_\_\_

(раздел проекта) (должность, ученая степень) (подпись) (инициалы, фамилия)

**ПРИЛОЖЕНИЕ В**  
**Форма задания на выполнение дипломного проекта**

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Рубцовский индустриальный институт (филиал) федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования «Алтайский государственный  
технический университет им. И. И. Ползунова»

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий выпускающей кафедрой

подпись

ФИО

\_\_\_\_\_

**ЗАДАНИЕ № \_\_\_\_\_**  
**НА ВЫПОЛНЕНИЕ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

по специальности \_\_\_\_\_

студенту группы \_\_\_\_\_

фамилия, имя, отчество

Тема \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Утверждена приказом директора от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_

Срок выполнения задания \_\_\_\_\_

Задание принял к исполнению: \_\_\_\_\_

подпись

ФИО

Рубцовск 20\_\_ г.



## Форма второго листа задания

### 1 ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

---

---

---

### 2 СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

Наименование разделов работы и их содержание	Трудо- ёмкость, %	Срок выполнения	Консультант (Ф.И.О., подпись)
1 Расчетно-пояснительная записка			

2 Графическая часть			

### 3. НАУЧНО-БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ ПОИСК

3.1. По научно-технической литературе просмотреть реферативные журналы

---

---

за последние \_\_\_\_\_ года и научно-технические журналы

---

---

за последние \_\_\_\_\_ года.

3.2. По нормативной литературе просмотреть указатели государственных и отраслевых стандартов за последний год.

3.3. Патентный поиск провести за \_\_\_\_\_ лет по странам

---

---

Руководитель работы: \_\_\_\_\_  
*Ф.И.О.* *подпись*

**ПРИЛОЖЕНИЕ Г**  
**Форма рецензии на дипломный проект**

**РЕЦЕНЗИЯ**  
**НА ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ**

Студента \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ группы, специальности \_\_\_\_\_  
код, наименование

Тема: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Рецензент** \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О., должность, место работы, если имеется -ученая степень, ученое звание)  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**ОЦЕНКА ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

№ п/п	Параметры и критерии оценки	Оценка
1.	Обоснование актуальности тематики работы	
2.	Полнота, корректность и соответствие научного аппарата теме исследования	
3.	Полнота, корректность и соответствие понятийного аппарата теме исследования	
4.	Соответствие содержания работы теме исследования	
5.	Отражение степени разработанности проблемы	
6.	Ясность, логичность и научность изложения содержания	
7.	Уровень и корректность использования методов исследования	
8.	Анализ результатов и выводы	
9.	Практическая значимость результатов	
10.	Оформление работы	
	<b>Итоговая оценка</b>	

Критерии оценки: «5» - высокий уровень разработанности параметра оценки; «4» - достаточно высокий уровень, есть незначительные недочеты; «3» - средний уровень разработанности параметра, есть значимые недочеты; «2» - низкий уровень разработанности, серьезные и «грубые» недочеты, либо отсутствие данного параметра оценки.

Отмеченные достоинства \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

---

---

---

Замечания \_\_\_\_\_

Рекомендации \_\_\_\_\_

**Заключение:** дипломный проект выполнен в соответствии с требованиями ФГОС СПО, предъявляемыми к дипломным проектам, заслуживает \_\_\_\_\_ оценки, а ее автор  
(отличной, хорошей, удовлетворительной)

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. студента)

присвоения квалификации «Указать в соответствии со ФГОС СПО»

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.  
(подпись) (Ф. И.О.)

М.П. предприятия,  
где работает рецензент