

РОСЖЕЛДОР
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ростовский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО РГУПС)
Тихорецкий техникум железнодорожного транспорта
(ТТЖТ – филиал РГУПС)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

по специальности 13.02.07 Электроснабжение

Тихорецк

2025

СОГЛАСОВАНО
Начальник ЭЧК-205 Кавказской
дистанции электроснабжения

А.Н. Слюсаренко
« 20 » 06 2025г

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора по
Учебной работе
Н.Ю. Шитикова

Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации по специальности 13.02.07 Электроснабжение разработан в соответствии с Положением о формировании фонда оценочных средств по основным профессиональным образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным ректором ФГБОУ ВПО РГУПС В.Д. Верескун 28.02.2014г.

Организация-разработчик: Тихорецкий техникум железнодорожного транспорта – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ростовский государственный университет путей сообщения» (ТТЖТ – филиал РГУПС)

Разработчики:

Акимов Р.С., заведующий отделением специальности 13.02.07 ТТЖТ - филиала РГУПС;

Есипенко С.Н., преподаватель ТТЖТ - филиала РГУПС.

Рекомендован цикловой комиссией № 5 специальностей 13.02.07, 15.02.19, 23.02.04

Протокол №10 от 20.06.2025г.

СОДЕРЖАНИЕ

I. Общие положения	4
II. Календарный план ГИА	7
III. Спецификация государственной итоговой аттестации	9
1 Назначение спецификации государственной итоговой аттестации	9
2 Форма и условия аттестации	9
3 Объем времени на подготовку и проведение ГИА	9
4 Содержательно-компетентностные матрицы оценочных средств дипломных проектов (работ)	10
5 Макеты задания на выполнение дипломных проектов (работ), календарного плана выполнения дипломных проектов (работ), примерной формы рецензии / отзыва руководителя	19
5.1 Макет задания на дипломный проект (работу)	19
5.2 Макет календарного плана государственной итоговой аттестации	20
5.3 Макет формы рецензии/отзыва руководителя	21
6 Оценка выполнения и защиты дипломного проекта (работы)	22
7 Перечень используемых нормативных документов	24
IV. Комплект оценочной документации ДЭ	25
1 Паспорт комплекта оценочной документации ДЭ	25
2 Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания	29
3 Примерный план работы Центра проведения демонстрационного экзамена	34
4 План застройки площадки для проведения демонстрационного экзамена	37
5 Инструкция по технике безопасности	38

I Общие положения

В соответствии с требованиями ФГОС СПО образовательным учреждением создаются фонды оценочных средств (ФОС) для каждой основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО.

ФОС включают оценочные материалы, которые классифицируются по видам контроля:

текущий контроль, осуществляемый преподавателем в процессе изучения обучающимися учебного материала (входной контроль; контроль на практических занятиях, при выполнении лабораторных работ и т.п.);

промежуточная аттестация, осуществляемая аттестационной/ экзаменационной комиссией после изучения теоретического материала учебной дисциплины/профессионального модуля, прохождения учебной/производственной практики и т.п.;

государственная итоговая аттестация, проводимая государственной экзаменационной комиссией.

К государственной итоговой аттестации допускается студент, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе среднего профессионального образования.

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

Государственная итоговая аттестация выпускников образовательных организаций, освоивших основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, включает сдачу демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы). Государственная итоговая аттестация по образовательной программе специальности 13.02.07 Электроснабжение проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

Демонстрационный экзамен - вид аттестационного испытания при государственной итоговой аттестации по основным профессиональным образовательным программам среднего профессионального образования или по их части, которая предусматривает моделирование реальных производственных условий для решения практических задач профессиональной деятельности. Для проведения демонстрационного экзамена по специальности 13.02.07 Электроснабжение применяется комплект оценочной документации (КОД 13.02.07-1-2029), с учетом профессиональных стандартов и с учетом материалов, разработанных ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования» в форме демонстрационного экзамена. Комплект оценочной документации включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, примерный план застройки площадки проведения демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, участвующих в оценке заданий демонстрационного экзамена, а также инструкцию по технике безопасности. Также КОД содержит образцы задания для проведения демонстрационного экзамена.

Оценочные средства для государственной итоговой аттестации выпускников образовательных учреждений СПО включают задание на выполнение, основные показатели оценки результатов и критерии оценки результатов выполнения и защиты дипломного проекта (работы).

Задание демонстрационного экзамена – комплексная практическая задача, моделирующая профессиональную деятельность и выполняемая в реальном времени.

Оценочные средства для государственной итоговой аттестации должны обеспечивать поэтапную оценку компетенций выпускников образовательных учреждений СПО.

По направленности дипломные проекты (работы) разделяют на: исследовательские, обучающие, сервисные, социальные, творческие, рекламно-презентационные, конструкторские и др.

Задание на выполнение дипломного проекта (работы) должно включать тему, краткое описание планируемого результата, исходных данных: условий и ресурсного обеспечения, необходимых для выполнения работ.

Задания демонстрационного экзамена разрабатываются на основе комплектов оценочной документации, разработанных союзом по компетенции.

Достижение показателей оценки результатов выполнения и защиты дипломного проекта (работы) оценивается государственной экзаменационной комиссией в контексте актуальности, практической значимости, новизны, исполнительского уровня, технического, информационного и финансового обеспечения.

Требования к содержанию, объему и структуре дипломного проекта (работы), а также КОД демонстрационного экзамена определяются Программой государственной итоговой аттестации выпускников специальности 13.02.07 Электроснабжение.

В состав фонда оценочных средств входит спецификация государственной итоговой аттестации, в которой определяются требования по оформлению заданий на выполнение дипломного проекта (работы), система оценки общих и профессиональных компетенций на этапе государственной итоговой аттестации выпускников, завершивших обучение по основной профессиональной образовательной программе специальности 13.02.07 Электроснабжение.

Тематика дипломного проекта (работы), должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей и отвечать современным требованиям развития науки, техники, производства, экономики, культуры и образования.

Темы дипломных проектов (работ), разрабатываются преподавателями профессиональных образовательных организаций совместно со специалистами предприятий или организаций, заинтересованных в трудоустройстве выпускников.

Для проведения демонстрационного экзамена по специальности 13.02.07 Электроснабжение применяется комплект оценочной документации (КОД 13.02.07-1-2029), с учетом профессиональных стандартов и с учетом материалов, разработанных ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования» в форме демонстрационного экзамена. Описание компетенции включает требования к оборудованию, оснащению и застройке площадки, технике безопасности.

Задание является частью комплекта оценочной документации по компетенции для демонстрационного 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.

II . КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ГИА

Мероприятия		сроки	ответственные
Подготовка дипломного проекта (работы)			
1.	Ознакомление с тематикой дипломного проекта (работы) при изучении одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу СПО.	До 28.12.2029	Преподаватели профессиональных модулей
2.	Ознакомление с программой государственной итоговой аттестации, требований к дипломному проекту (работе), проведению демонстрационного экзамена, критерии оценки знаний.	До 01.12.2029	Зав. отделением
3.	Закрепление тем дипломных проектов (работ)	До 28.12.2029	Зав. отделением
4.	Оформление и выдача заданий на дипломный проект (работу) первая консультация	До 04.04.2029	Руководители дипломного проектирования
5.	Выполнение задания по теме дипломного проекта (работы)	До 15.06.2029	Обучающиеся
5.1	Подбор и анализ исходной информации	2 недели с 20.04.2029 по 03.05.2029	Руководители дипломного проектирования Обучающие
5.2	Работа над разделами (главами) и устранение замечаний руководителя дипломного проекта (работы)	2 недели с 04.05.2029 по 17.05.2029	Руководители дипломного проектирования Обучающие
5.3	Согласование содержания дипломного проекта (работы), устранение замечаний	2 недели с 18.05.2029 по 31.05.2029	Руководители дипломного проектирования Обучающие
5.4	Оформление и представление руководителю полного текста работы. Получение отзыва руководителя дипломного проекта (работы).	2 недели с 01.06.2029 по 14.06.2029	Руководители дипломного проектирования Обучающие
5.5	Предоставление студентом готового дипломного проекта (работы) рецензенту.		Руководители дипломного проектирования Обучающие
Подготовка демонстрационного экзамена			
6.	Оформление заявления (не позднее чем за шесть месяцев)	До 01.12.2029	Зав. отделением
7.	Ознакомление с компетенцией, выносимой на демонстрационный экзамен, изучение КОД	01.12.2028 по 01.02.2029	Зав. Отделением, Преподаватели профессиональных модулей

8.	Подготовка выпускников к практическим задачам профессиональной деятельности	с 01.02.2029 по 22.05.2029	Преподаватели профессиональных модулей
9.	Проведение демонстрационного экзамена	1 неделя с 23.05.2029 по 28.05.2029	Зав. Отделением, Преподаватели эксперты

Руководитель _____ (подпись)

План принял к исполнению « ____ » _____ 20__ г.

_____ (подпись студента)

III СПЕЦИФИКАЦИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

**по основной профессиональной образовательной программе
специальности 13.02.07 Электроснабжение**

1 Назначение спецификации государственной итоговой аттестации

Спецификацией государственной итоговой аттестации (ГИА) определяются требования по оформлению заданий на выполнение дипломного проекта (работы), система оценки общих и профессиональных компетенций на этапе государственной итоговой аттестации выпускников, завершивших обучение по программе подготовки специалистов среднего звена специальности 13.02.07 Электроснабжение в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 13.02.07 Электроснабжение, утвержденным приказом Минобрнауки от 16 апреля 2024 г. № 255. Спецификация ГИА входит в состав фонда оценочных средств ООП специальности 13.02.07 Электроснабжение.

2 Форма и условия аттестации:

экспертное наблюдение и оценка решения выпускниками задач в процессе выполнения и защиты дипломного проекта (работы).

3 Объем времени на подготовку и проведение ГИА:

На подготовку дипломного проекта (работы) - 4 недели,
Защиту дипломного проекта (работы) -2 недели.

4 Содержательно-компетентностные матрицы оценочных средств дипломных проектов (работ)

Содержательно - компетентностная матрица оценочных средств дипломных проектов (работ) – распределение заданий и вопросов по основным показателям оценки результата (ОПОР) и профессиональных компетенций (ПК) по темам профессионального модуля.

4.1 Содержательно-компетентностная матрица оценочных средств дипломных проектов (работ) по темам профессионального модуля ПМ.01 «Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей»

Наименование объектов контроля и оценки		Перечень подлежащих разработке задач/вопросов
ПК 1.1. Выполнять работы по техническому обслуживанию оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно.	ОПОР 1.1. Составление электрических схем устройств электрических подстанций и сетей;	применять справочные материалы в части оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно; разрабатывать электрические схемы устройств электрических подстанций и сетей;
	ОПОР 1.2 Модернизация схем электрических устройств подстанций;	вносить изменения в принципиальные схемы при замене приборов аппаратуры распределительных устройств;
	ОПОР 1.3 Техническое обслуживание трансформаторов и преобразователей электрической энергии;	обеспечивать выполнение работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии; обеспечивать проведение работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок; использовать нормативную техническую документацию и инструкции;
ПК 1.2. Производить ремонт оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно.	ОПОР 1.4. Осуществление проверки перед началом работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно по наряду или распоряжению наличия, комплектности необходимых средств защиты, приспособлений, ограждающих устройств, инструмента, приборов контроля и безопасности	производить ремонтные работы по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно; оценивать отклонения и возможные факторы, приводящие к отклонению от нормальной работы оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно;

	ОПОР 1.5. Выполнение работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно по чертежам, эскизам с применением соответствующего такелажа, необходимых приспособлений, специальных инструментов и аппаратуры	оценивать состояние оборудования, определять мероприятия по устранению дефектов оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно;
--	--	---

4.2 Содержательно-компетентностная матрица оценочных средств дипломных проектов (работ) по темам профессионального модуля ПМ.02 «Организация и управление бригад по техническому обслуживанию и ремонту оборудования электрических подстанций и сетей»

Наименование объектов контроля и оценки		Перечень подлежащих разработке задач/вопросов
ПК 2.1. Планировать работу производственного подразделения технического обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей.	ОПОР 2.1. Составление планов работы подчиненного персонала по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей	Работать со специальными диагностическими приборами и оборудованием в рамках выполняемой трудовой функции.
	ОПОР 2.2. Обеспечение подчиненного персонала инструкциями по эксплуатации оборудования подстанций электрических сетей, производственно-технологической документацией по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей	Оценивать состояние оборудования подстанций электрических сетей и определять мероприятия, необходимые для его дальнейшей эксплуатации
	ОПОР 2.3. Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей в соответствии с проектами производства работ,	Оперативно принимать и реализовывать решения по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей планировать работу подчиненного персонала

	технологическими картами.	
ПК 2.2. Осуществлять контроль деятельности бригад.	ОПОР 2.4. Обеспечение согласованной работы персонала бригады с другими подразделениями и организациями в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей	проводить инструктажи и осуществлять допуск персонала к работам по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей работать с персональным компьютером, текстовыми редакторами, электронными таблицами, специальными онлайн-приложениями и цифровыми сервисами, электронной почтой и браузерами
	ОПОР 2.5. Принятие необходимых мер по предупреждению и ликвидации простоев, поломок оборудования, аварий при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей; принятия мер по исправлению дефектов, предупреждению брака при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей	планировать и организовывать деятельность по ремонту подстанций электрических сетей осваивать новые технологии (по мере их внедрения) по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей
ПК 2.3. Оформлять техническую документацию по организации обслуживания и ремонта оборудования подстанций и электрических сетей.	ОПОР 2.6 Оформление, выдача нарядов-допусков и распоряжений на проведение работ на оборудовании подстанций электрических сетей согласно действующей нормативно-технической документацией	рассчитывать (определять) потребность в материалах, запасных запчастях для ремонта оборудования подстанций электрических сетей

4.3 Содержательно-компетентностная матрица оценочных средств дипломных проектов (работ) по темам профессионального модуля ПМ.03 «Техническое обслуживание и ремонт устройств релейной защиты и автоматики»

Наименование объектов контроля и оценки		Перечень подлежащих разработке задач/вопросов
ПК 3.1. Техническое обслуживание и ремонт устройств релейной защиты и автоматики	ОПОР 3.1. Оформление необходимой документации для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств РЗА	подготавливать необходимую документацию для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств РЗА
ПК 3.2. Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования систем релейной защиты и автоматики	ОПОР 3.2. Ревизии дефектов оборудования, смонтированного на панелях защит средней сложности. Выполнение сложных слесарных работ при ремонте электрооборудования. Изготовление и нанесение на устройства РЗА и оперативные элементы (ключи, наклейки) надписей, указывающих их назначение, в соответствии с диспетчерскими наименованиями.	настраивать электромеханические устройства РЗА проверять работоспособность микроэлектронных устройств РЗА работать с измерительной и испытательной аппаратурой работать со слесарным и монтерским инструментами разделять, сращивать, изолировать и паять провода устройств РЗА электрических сетей снимать показания и строить векторные диаграммы в цепях тока и напряжения

4.4 Содержательно-компетентностная матрица оценочных средств дипломных проектов (работ) по темам профессионального модуля ПМ.04 «Монтаж, наладка и ремонт воздушных линий электропередачи»

Наименование объектов контроля и оценки		Перечень подлежащих разработке задач/вопросов
ПК 4.1. Читать монтажные чертежи и схемы воздушных линий электропередачи.	ОПОР 4.1. подготовки оборудования и материалов к установке и использованию (вскрытие тары, удаление и нанесение транспортных смазок), ремонта инструмента и приспособлений, изготовление несложных конструкций для обслуживания воздушных линий электропередачи (кронштейнов,	читать рабочие и сборочные чертежи несложных деталей

	крючков, скоб, шплинтов, заклепок), восстановление надписей, знаков и плакатов на опорах, проверки элементов опор на загнивание.	
ПК 4.2. Выполнять работы по монтажу воздушных линий электропередачи.	ОПОР 4.2. Изготовления несложных конструкций для обслуживания воздушных линий электропередачи (кронштейнов, крючков, скоб, шплинтов, заклепок) восстановления надписей, знаков и плакатов на опорах	выполнять простые слесарные операции по изготовлению несложных конструкций и деталей применять ручной и механизированный инструмент при ремонте металлических деталей
ПК 4.3. Выполнять работы по наладке воздушных линий электропередачи.	ОПОР 4.3 Механическая чистка проводов и тросов воздушных линий электропередачи от гололеда без поднятия на высоту, окраска опор воздушных линий электропередачи без поднятия на высоту, чистка, смазка, регулировка, протяжка болтовых соединений на отключенных воздушных линиях электропередачи в составе бригады проверки элементов опор на загнивание.	зачищать контакты выполнять мероприятия по освобождению пострадавшего от действия электрического тока оказывать первую помощь пострадавшим на производстве применять средства индивидуальной защиты в зависимости от характера выполняемых работ
ПК 4.4. Выполнять работы по ремонту воздушных линий электропередачи.	ОПОР 4.4 Проверка элементов опор на загнивание	выполнять простые слесарные операции по изготовлению несложных конструкций и деталей применять ручной и механизированный инструмент при ремонте металлических деталей устранять простые дефекты элементов воздушных линий электропередачи готовить и устанавливать ремонтные зажимы

4.5 Содержательно-компетентностная матрица оценочных средств дипломных проектов (работ) по темам профессионального модуля ПМ.05 «Монтаж, наладка и ремонт кабельных линий электропередачи»

Наименование объектов контроля и оценки		Перечень подлежащих разработке задач/вопросов
ПК 5.1. Читать монтажные чертежи и схемы кабельных линий электропередачи.	ОПОР 5.1. Чтение монтажных чертежей и схем кабельных электропередачи.	применять справочные материалы и нормативно-техническую документацию в области ремонта кабельных линий электропередачи
ПК 5.2. Выполнять работы по монтажу кабельных линий электропередачи.	ОПОР 5.2. Оконцевание и соединение силовых кабелей с медными и алюминиевыми жилами до 35 кВ включительно	работать на кабелях специальных конструкций (в том числе с изоляцией из сшитого полиэтилена)
ПК 5.3. Выполнять работы по наладке кабельных линий электропередачи.	ОПОР 5.3. Демонтаж, ремонт и монтаж кабельных линий электропередачи, вводных устройств кабельной арматуры напряжением до 35 кВ в закрытых помещениях, в земле, в колодцах и тоннелях	проверять изоляцию кабеля разбирать концевые воронки
ПК 5.4. Выполнять работы по ремонту кабельных линий электропередачи.	ОПОР 5.4. Ремонт и монтаж концевых и соединительных муфт напряжением до 35 кВ	управлять сложными универсальными и специальными приспособлениями и механизмами с электрическим и пневматическим приводом

4.6 Содержательно-компетентностная матрица оценочных средств дипломных проектов (работ) по темам профессионального модуля ПМ.06 «Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей электроснабжения»

Наименование объектов контроля и оценки		Перечень подлежащих разработке задач/вопросов
ПК 6.1. Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях	ОПОР 6.1. Подготовка рабочих мест для безопасного производства работ	обеспечивать безопасные условия труда при производстве работ в электроустановках и электрических сетях при плановых и аварийных работах;
ПК 6.2 Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей	ОПОР 6.2. Оформлять работы нарядом-допуском в электроустановках и на линиях электропередачи	заполнять наряды, наряды-допуски, оперативные журналы проверки знаний по охране труда; выполнять расчеты заземляющих устройств и грозозащиты

4.7 Содержательно-компетентностная матрица оценочных средств дипломных проектов (работ) по темам профессионального модуля ПМ.07 «Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих»

Наименование объектов контроля и оценки		Перечень подлежащих разработке задач/вопросов
ПК 7.1 Выполнять работы по ремонту и обслуживанию тяговых подстанций	ОПОР 7.1. технического обслуживания трансформаторов и преобразователей электрической энергии.	выполнение работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии
ПК 7.2 Обеспечивать безопасность работ при обслуживании тяговых подстанций	ОПОР 7.2 технического обслуживания трансформаторов и преобразователей электрической энергии.	выполнение работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии.

4.8 Сводная содержательно-компетентностная матрица оценочных средств дипломных проектов (работ)

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

5 Макеты задания на выполнение дипломных проектов (работ), календарного плана выполнения дипломных проектов (работ), примерной формы рецензии / отзыва руководителя

5.1 Макет задания на дипломный проект (работу)

РОСЖЕЛДОР
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ростовский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО РГУПС)
Тихорецкий техникум железнодорожного транспорта
(ТТЖТ – филиал РГУПС)

Согласовано
Председатель ЦК №5

О.В.Выставкина
протокол №
« » 20 г.

Утверждаю
Заместитель директора
по учебной работе

Н.Ю. Шитикова
« » 20 г.

**ЗАДАНИЕ
на дипломный проект (работу)**

студенту _____ курса _____ группы _____
специальности _____

(Ф.И.О.)

1 Тема дипломного проекта (работы) _____

2 Исходные данные для проектирования _____

3 Перечень основных вопросов, подлежащих разработке _____

4 Перечень графического материала _____

5 Рекомендуемая литература _____

Дата выдачи задания « ____ » _____ 20 г.

Срок окончания проекта (работы) « ____ » _____ 20 г.

Задание получил студент _____ Б.Б.Борисов

Руководитель дипломного проекта (работы) _____

5.2 Макет календарного плана государственной итоговой аттестации

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Сроки производственной практики (по профилю специальности)		17 недель с 12.01.2029 по 10.05.2029
1.	Выбор темы, руководителя, оформление заявления	До 01.12.2028
2.	Утверждение темы дипломного проекта (работы)	Не позднее 28.12.2028
3.	Утверждение задания на дипломный проект (работу)	Не позднее 04.04.2029
4.	Выполнение задания по теме дипломного проекта (работы)	с 20.04.2028 по 31.05.2029
5.	Предоставление отчета по практике руководителю	10.05.2029-12.05.2029
6.	Аттестация по практике	10.05.2029-12.05.2029
Подготовка дипломного проекта (работы)		4 недели с 18.05.29 по 14.06.29
1.	Подбор и анализ исходной информации	<u>1</u> неделя с 18.05.2029 по 24.05.2029
2.	Подготовка и утверждение плана (оглавления) дипломного проекта (работы)	
3.	Работа над разделами (главами) и устранение замечаний руководителя дипломного проекта (работы)	<u>2</u> недели с 25.05.2029 по 07.06.2029
4.	Согласование содержания дипломного проекта (работы), устранение замечаний	<u>1</u> неделя с 08.06.2029 по 14.06.2029
5.	Оформление и представление руководителю полного текста работы. Получение отзыва руководителя дипломного проекта (работы)	с 08.06.2029 по 14.06.2029
6.	Предоставление студентом готового дипломного проекта (работы) рецензенту	
Подготовка и проведение демонстративного экзамена		
1.	Оформление заявления (не позднее чем за шесть месяцев)	До 01.12.2028
2.	Ознакомление с компетенцией, выносимой на демонстрационный экзамен, изучение КОД	01.12.2028 по 01.02.2029
3.	Подготовка выпускников к практическим задачам профессиональной деятельности	с 01.02.2029 по 22.05.2029
4.	Проведение демонстрационного экзамена	<u>1</u> неделя с 23.05.2029 по 28.06.2029

Руководитель дипломного проекта (работы) _____ (подпись)

План принял к исполнению « ____ » _____ 20__ г.

_____ (подпись студента)

5.3 Макет формы рецензии/отзыва руководителя

РЕЦЕНЗИЯ/ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ

на дипломный проект (работу)

(тема выпускной квалификационной работы)

студента (ки) _____

(фамилия, имя, отчество)

1. Актуальность работы: _____

2. Отличительные положительные стороны работы: _____

3. Практическое значение _____

4. Недостатки и замечания _____

5. Оценка образовательных достижений студента

Профессиональные компетенции (код и наименование)	Основные показатели оценки результата	Оценка выполнения работ
ПК 1.1 ...	ОПОР 1.1.....	
	ОПОР 1.2.....	
		
.....		
		

6. Оценка руководителя/рецензента _____

7. Выводы Дипломный проект (работа) соответствует квалификации «техник» по специальности 13.02.07 Электроснабжение.

Рецензент/Руководитель _____

(фамилия, имя, отчество)

подпись

ученая степень, ученое звание, должность, место работы

«__» _____ 2029 г.

6 Оценка выполнения и защиты дипломного проекта (работы)

На этапе государственной итоговой аттестации членами государственной экзаменационной комиссии на каждого обучающегося заполняются оценочные ведомости выполнения и защиты дипломного проекта (работы).

Оценочная ведомость

выполнения и защиты дипломного проекта (работы)

обучающегося _____
(Ф. И. О.)

Тема _____

[illegible]

По данным оценочных ведомостей членов государственной экзаменационной комиссии формируется сводная ведомость оценок достижений обучающихся по результатам выполнения и защиты дипломного проекта (работы). При этом учитываются оценки рецензента и руководителя, сделанные по основным показателям оценки результатов.

Сводная ведомость оценок достижений обучающихся по результатам выполнения и защиты дипломного проекта (работы)

[illegible]

7 Перечень используемых нормативных документов

1. ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение, утвержденным приказом Минобрнауки от 16 апреля 2024 г. № 255 в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 13.02.07 Электроснабжение,
2. Приказ Минпросвещения России от 8 ноября 2021г. №800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 декабря 2021г., регистрационный №66211).
3. Устав образовательного учреждения ФГБОУ ВО РГУПС.
4. Основная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.07 Электроснабжение образовательного учреждения ТТЖТ- филиала РГУПС.
5. Положение о дипломной работе по основным профессиональным образовательным программам среднего профессионального образования ФГБОУ ВО РГУПС.
6. Положение о формировании фонда оценочных средств по основным профессиональным образовательным программам среднего профессионального образования ФГБОУ ВПО РГУПС

IV. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

1 Паспорт комплекта оценочной документации ДЭ

Настоящий КОД предназначен для организации и проведения ДЭ (уровней ДЭ) в рамках видов аттестаций по образовательным программам среднего профессионального образования, указанным в таблице № 1.

Таблица 1.

Вид аттестации	Уровень ДЭ
ГИА	Базовый уровень

КОД в части ГИА (ДЭ ПУ) разработан на основе требований к результатам освоения образовательной программы СПО, установленных соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации.

Общие организационные требования:

1. ДЭ 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.

2. ДЭ в рамках ГИА проводится с использованием КОД, включенных образовательными организациями в программу ГИА.

3. Задания ДЭ доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала ДЭ.

4. Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время ДЭ обучающихся, членов ГЭК, членов экспертной группы.

5. ДЭ проводится в ЦПДЭ, представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД.

6. ЦПДЭ может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ — также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.

7. Обучающиеся проходят ДЭ в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп.

8. Образовательная организация знакомит с планом проведения ДЭ обучающихся, сдающих ДЭ, и лиц, обеспечивающих проведение ДЭ, в срок не позднее чем за 5 рабочих дней до даты проведения экзамена.

9. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения ДЭ, должны обеспечивать проведение ДЭ в соответствии с КОД.

10. Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения ДЭ главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ в присутствии членов экспертной группы, обучающихся, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

11. Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий ДЭ, а также распределение рабочих мест между обучающимися с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между обучающимися фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

12. Обучающиеся знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного эксперта также повторно знакомятся с планом проведения ДЭ, условиями оказания первичной медицинской помощи в ЦПДЭ. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

13. Допуск обучающихся в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

14. Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения ДЭ уведомить главного эксперта об участии в проведении ДЭ тьютора (ассистента).

Требование к продолжительности ДЭ.

Продолжительность ДЭ зависит от вида аттестации, уровня ДЭ (таблица № 2).

Таблица 2.

Вид аттестации	Уровень ДЭ	Составная часть КОД (инвариантная/ вариативная)	Продолжительность ДЭ
ГИА	Базовый	Инвариантная часть	2 ч. 00 мин.

Требования к содержанию КОД.

Единое базовое ядро содержания КОД (таблица № 3) сформировано на основе вида деятельности (вида профессиональной деятельности) в соответствии с ФГОС СПО и является общей содержательной основой заданий ДЭ вне зависимости от вида аттестации и уровня ДЭ.

Таблица 3.

ЕДИНОЕ БАЗОВОЕ ЯДРО СОДЕРЖАНИЯ КОД		
Вид деятельности/ Вид профессиональной деятельности	Перечень оцениваемых профессиональных компетенций/общих компетенций	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)
Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей	Находить и устранять повреждения оборудования	Умение: Контролировать состояние электроустановок и линий электропередачи
		Умение: Устранять выявленные повреждения и отклонения от нормы в работе оборудования
		Навык: Обнаружении и устранении повреждений и неисправностей оборудования электроустановок
	Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения	Умение: Проверять приборы и устройства для ремонта и наладки оборудования электроустановок и выявлять возможные неисправности
		Навык: Анализ состояния устройств и приборов для ремонта и наладки оборудования
	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умение: Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы

Требования к оцениванию.

Распределение значений максимальных баллов (таблица № 4) зависит от вида аттестации, уровня ДЭ, составляющей части ДЭ.

Таблица 4.

Вид аттестации	Уровень ДЭ	Составная часть КОД (инвариантная/ вариативная часть)	Максимальный балл
ГИА	ДЭ БУ	Инвариантная часть	50 из 50

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ в рамках БУ представлено в таблице № 5.

Таблица 5.

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания	Баллы
1	Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей	Нахождение и устранение повреждения оборудования	12,00
		Выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения	12,00
		Использование профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	2,00
2	Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей	Чтение и составление электрических схем электрических подстанций и сетей	6,00
		Выполнение основных видов работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, системы релейных защит и автоматизированных систем	10,0
		Разработка и оформление технологической и отчетной документации	8,00
Итого:			50,00

2 Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания

Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания представлен в таблице №6.

Таблица 6.

Сведения об оснащении центра проведения демонстрационного экзамена оборудованием, инструментами, средствами обучения и воспитания	
Наименование Центра проведения демонстрационного экзамена:	Тихорецкий техникум железнодорожного транспорта - филиал ФГБОУ ВО "Ростовский государственный университет путей сообщения"
Код и наименование профессии, специальности СПО:	13.02.07 - Электроснабжение (по отраслям)
Номер КОД и наименование квалификации:	13.02.07-1-2025 Специалист по электроснабжению
Вид аттестации:	Государственная итоговая аттестация
Уровень демонстрационного экзамена:	Базовый
Количество организованных рабочих мест:	3
1. Зоны площадки	
Наименование зоны площадки:	Код зоны площадки:
Рабочее место участника	А
Площадка общего пользования	Б
Рабочее место экспертов	В

2. Инфраструктура рабочего места участника ДЭ

№	Фактическое наименование	Фактические характеристики	Марка (производитель)	Модель	Кол-во для всех рабочих мест/участников	Единица измерения	Цена за единицу товара	Общая стоимость
Оборудование								
1	Стенд «Цепи управления»	Учебный лабораторный стенд предназначен для проведения лабораторных работ по курсу "Теоретические основы электротехники" в учреждениях высшего, среднего специального и профессионально-технического образования. Номинальное напряжение, кВ — 10 Наибольшее рабочее напряжение, кВ — 12 Номинальный ток главных цепей, А — 1000 Номинальный ток термической стойкости, кА — 31,5 Номинальный ток трансформаторов тока, А: — 1000 Номинальный ток отключения выключателей, встроенных в КРУ, кА — 31,5	НТЦ-01.07	НТЦ-01.07	3	шт	252 000,00 руб	756 000,00 руб
2	Ячейка комплектного распределительного устройства 10 кВ	Номинальное напряжение, кВ10 Номинальный ток, А630 Вид привода: Ручной Климатическое исполнение УХЛ2 Степень защиты IP00	ENERGORUS	Ячейка установки КРУ-10 10 Кв	3	шт	702 000,00 руб	2 106 000,00 руб
3	Высоковольтный выключатель 10 кВ	Номинальное напряжение, кВ10 Номинальный ток, А630 Вид привода: Ручной Климатическое исполнение УХЛ2 Степень защиты IP00	КЭАЗ	Выключатель нагрузки ВНА-10/630-Л-з-И2-УХЛ2	3	шт	46 000,00 руб	138 000,00 руб
4	Трансформатор тока 10 кВ	Номинальная частота 50 Гц. Регулирование напряжения осуществляется в диапазоне до ± 5 % на полностью отключенном трансформаторе (ПБВ) переключением ответвлений обмотки ВН ступенями по 2,5 %. Согласно ГОСТ 11677, предельные отклонения технических параметров трансформаторов составляют: напряжение короткого замыкания ±10%; потери короткого замыкания на основном ответвлении +10%; потери холостого хода +15%; потери в масле ±10%.	РЭК	Трансформаторы ТМГ 250 кВ·А	3	шт	230 000,00 руб	690 000,00 руб
5	Трансформатор напряжения 10кВ	Номинальное напряжение, кВ: 6, 10 Номинальный первичный ток, А: 100 Тип трансформатора: Трансформатор тока	НТЗ	ТОЛ-НТЗ-10 100/5	3	шт	11 665,00 руб	34 995,00 руб

Инструменты								
1	Мультиметр	Измерение постоянного напряжения: 200 мВ - 1000 В; измерение переменного напряжения: 200 В - 750 В; измерение постоянного тока: 20 мА - 10 А; измерение сопротивления: 200 Ом - 2000 кОм; измерение hFE транзисторов; тестирование диодов; проверка целостности цепи со звуковой индикацией; дополнительные возможности (защита от перегрузки, индикация разряда батареи). Габариты 176x70x26 мм, элементы питания.	Robiton	Мультиметр Robiton Master DMM-200	3	шт	760,00 ₺	2 280,00 ₺
2	Отвертка индикаторная	Главное применение - проверка наличия/отсутствия напряжения. Для проверки наличия напряжения необходимо жалом отвертки дотронуться до токоведущей части, а к контактной площадке прикоснуться пальцем. Если напряжения есть, то лампочка лампы будет светиться. Механические прессы предназначены для создания механических соединений типа кабельная жила-макетный или кабельная жила-гильза с помощью механической опрессовки. Прессы изготовлены по различным кинематическим схемам: вращающимися матрицами, сменными шестигранными матрицами, сменными точечными матрицами.	ННО-02Т	ННО-02Т	3	шт	1 000,00 ₺	3 000,00 ₺
3	Клещи для зачистки и обжимки проводов	Механические прессы предназначены для создания механических соединений типа кабельная жила-макетный или кабельная жила-гильза с помощью механической опрессовки. Прессы изготовлены по различным кинематическим схемам: вращающимися матрицами, сменными шестигранными матрицами, сменными точечными матрицами.	IEK	ПМР 6-50 ручные ИЭК TKL10-015	3	шт	3 779,00 ₺	11 337,00 ₺
4	Мегомметр	Габаритные размеры 200x166x130 мм Диапазон измерений сопротивления 0-10000 МОм Вес 2,5 кг	"МЕГОММЕТР" завод измерительных приборов	Мегомметр SC02022Г	3	шт	49 000,00 ₺	147 000,00 ₺
5	Указатель напряжения	Тип изделияУказатель напряжения ИндикацияСветовая Класс напряжения сети, кВ6-10 Материал изделияКартон	Электро Трейд	Указ.напр. 6-10кВ УВНУ10-СЗИП UVN109P	3	шт	3 715,00 ₺	11 145,00 ₺
6	Плакаты безопасности	Способ монтажаПриклеивание Длина, мм350 Ширина, мм250	Электро Трейд	Комплект плакатов по электробезопасности	3	компл	940,00 ₺	2 820,00 ₺
7	Секундомер	Покрытие корпусахромированное Период показовки секундомера при непрерывной работе, час8 Емкость секундной шкалы, сек60 Емкость минутной шкалы, мин60 Цена деления секундной шкалы, сек	ЗЧЗ	Секундомер механический СОСпр-2Б-2-000	3	шт	20 700,00 ₺	62 100,00 ₺
8	Диктофон	Тип памяти встроенная Объем встроенной памяти 32 ГБ Дисплей есть Запись стерео есть Материал корпуса металл Количество каналов записи звука 2 шт	Beelje	Beelje C7	3	шт	2 600,00 ₺	7 800,00 ₺
9	Линейка измерительная	Длина 500 мм Ширина 20 мм	Калиброн	Линейка измерительная 500x20мм металлическая	3	шт	705,00 ₺	2 115,00 ₺

10	Набор гаечных ключей комбинированные	Диэлектрическое покрытиеНет Искробезопасное покрытиеНет Количество в наборе9 Материал изделияСталь Наличие трещоткиНет Наличие шарнираНет ПокрытиеХромированное Работа с ударомНет Длина, мм500 Ширина, мм200	FIT	Ключи комбинированные с пластиковым держателе "Модерн", набор 9 шт (6-22 мм)	3	компл	2 450,00 □	7 350,00 □
11	Комплект отверток	Набор отверток предназначен для выполнения монтажных и демонтажных работ с резьбовыми соединениями: шурупами, саморезами и т. д. Инструменты выполнены из качественной хромованадиевой стали. Материал штанги инструментальная сталь	REXANT	REXANT	3	компл	988,00 □	2 964,00 □
12	Штангенциркуль	Материал губок инструментальная сталь Упаковка кейс Размер шкал 0.01 мм Назначение для измерения зазоров	ЧИЗ	ЧИЗ ШЦЦ-1 45639	3	шт	5 408,00 □	16 224,00 □
13	Набор щупов	Количество щупов:13 шт Мин измерения:0.05 мм Мак измерения:1 мм Длина:160 мм Материал губок: инструментальная сталь	ROCKFORCE	RF-618A	3	компл	952,00 □	2 856,00 □
14	Коврик диэлектрический	Материал изделияРезина Высота, мм6 Длина, мм500 Ширина, мм500	РТИ	Коврик диэлектрический резиновый 1-500х500 мм	3	шт	305,00 □	915,00 □
15	Переносное заземление	Сечение заземляющего провода, мм225 Количество штанг, шт3 Длина штанги, м25 Длина заземляющего провода, м10,2 Длина, мм1400 Класс напряжения сети, кВ10 Количество фаз3 Масса, кг6.5 Высота, мм100 Ширина, мм200	Электротейд	Заземление переносное для изолированных проводов СИП ПК-103 ET-Z220-25	3	шт	17 135,00 □	51 405,00 □

3. Инфраструктура общего (коллективного) пользования участниками ДЭ								
№	Фактическое наименование	Фактические характеристики	Марка (производитель)	Модель	Кол-во для всех рабочих мест/участников	Единица измерения	Цена за единицу товара	Общая стоимость
Средства, обеспечивающие ОТ и ТБ								
1	Огнетушитель	Углекислотный ОУ-3	ООО "Ярпожизнест"	-	1	шт	1 520,00 □	1 520,00 □
2	Аптечка	Аптечка для оказания первой помощи работникам приказ № 1331н. от 15.12.2020 г.	Аптечка медицинская «Фест»	-	1	шт	860,00 □	860,00 □
4. Инфраструктура рабочего места главного эксперта ДЭ								
№	Фактическое наименование	Фактические характеристики	Марка (производитель)	Модель	Ко-во для главного эксперта	Единица измерения	Цена за единицу товара	Общая стоимость
Оборудование								
1	Стол офисный	Парта учебническая, регулируемая по высоте, 1200*500*-(580/640/760)(2-6 ростовая группа)	КВАДРО	Парта учебническая, регулируемая по высоте, 1200*500*-(580/640/760)(2-6 ростовая группа)	1	шт	3 900,00 □	3 900,00 □
2	Стул со спинкой	Сиденье и спинка обиты мебельной тканью. Основы кресла- пластик. Шарнирные опоры, подлокотники, возможность регулировки высоты и наклона сиденья. Цвет пластика и ткани черный.	МК НС	МК НС	1	шт	2 480,00 □	2 480,00 □
3	Ноутбук	жесткий диск HDD 500 Гб, DVD RW, процессор Intel Pentium Gold G6400, материнская плата ASRock H410M, оперативная память 4 Гб DDR-4, DIMM Операционная система Майкрософт Windows 10 Pro	ASUS	2ТbSSHD / DVD-RW / GTX750 / Wi-Fi / BT	1	шт	65 000,00 □	65 000,00 □
4	МФУ	Многофункциональное устройство (принтер, сканер, копир) Kyocera Ecosys M2540dn	Kyocera	Kyocera Ecosys M2540dn	1	шт	45 000,00 □	45 000,00 □
Расходные материалы								
1	Ручка	ErichKrause Ручка шариковая R-301 Orange, 0,7 мм оранжевая синея	ErichKrause	-	10	шт	20,00 □	200,00 □
2	Степпер	Степпер Atache Economy до 20 листов черный 24-6	Atache Economy	-	2	шт	100,00 □	200,00 □
5. Инфраструктура рабочего места членов экспертной группы								
№	Фактическое наименование	Фактические характеристики	Марка (производитель)	Модель	Кол-во для всех рабочих мест/экспертов	Единица измерения	Цена за единицу товара	Общая стоимость
Оборудование								
1	Стул со спинкой	Стул учебнический регулируемый 5-7 гр.р.	КВАДРО	Стул учебнический регулируемый 5-7 гр.р. "КВАДРО"	3	шт	2 200,00 □	6 600,00 □
6. Дополнительные технические характеристики и описания площадки								
Наименование:				Минимальные (рамочные) технические характеристики:				
Площадь зоны				не менее 4 кв.м. на 1 зону площадки				
Освещение				на рабочих столах - 300-500 люкс				
Электричество				220 Вольт подключения к сети				
Покрывтие пола				Должно обеспечивать безопасное перемещение, не иметь выступов в местах				
Интернет				Подключение ноутбуков к беспроводному интернету (с возможностью				

3 Примерный план работы Центра проведения демонстрационного экзамена

	Примерное время	Мероприятие
	08:00	Получение главным экспертом задания демонстрационного экзамена
Подготовительный день	08:00 – 08:20	Проверка готовности проведения ДЭ, заполнение Акта о готовности площадки.
	08:20 – 08:30	Распределение обязанностей по проведению экзамена между членами Экспертной группы, заполнение Протокола о распределении
	08:30 – 08:40	Инструктаж Экспертной группы по охране труда и ТБ. Подписание соответствующих протоколов
	08:40 – 09:00	Регистрация участников ДЭ
	09:00 – 09:30	Инструктаж участников по охране труда и технике безопасности, сбор подписей в Протоколе об ознакомлении
	09:30 – 11:00	Распределение рабочих мест (жеребьевка) и ознакомление участников с рабочими местами, оборудованием, графиком работы, иной документацией и заполнение Протокола
День 1 1 смена ЭС-4-1 (I)	08:00 – 08:15	Ознакомление с заданием и правилами, Брифинг экспертов
	08:15 – 10:15	Выполнение задания
	10:15 – 12:00	Работа экспертов, заполнение форм и оценочных ведомостей
	12:00 – 13:00	Обед
День 1 2 смена ЭС-4-1 (II)	13:00 – 13:15	Ознакомление с заданием и правилами, Брифинг экспертов
	13:15 – 15:15	Выполнение задания
	15:15 – 16:00	Работа экспертов, заполнение форм и оценочных ведомостей
	16:00 – 17:00	Подведение итогов, внесение главным экспертом баллов в ЦСО, блокировка, сверка баллов, заполнение протокола
День 2 1 смена ЭС-4-1 (III)	08:00 – 08:15	Ознакомление с заданием и правилами, Брифинг экспертов
	08:15 – 10:15	Выполнение задания
	10:15 – 12:00	Работа экспертов, заполнение форм и оценочных ведомостей

	12.00 – 13.00	Обед
День 2 2 смена ЭС-4-1 (IV)	13:00 – 13:15	Ознакомление с заданием и правилами, Брифинг экспертов
	13:15 – 15:15	Выполнение задания
	15:15 – 16:00	Работа экспертов, заполнение форм и оценочных ведомостей
	16.00 – 17.00	Подведение итогов, внесение главным экспертом баллов в ЦСО, блокировка, сверка баллов, заполнение протокола
День 3 1 смена ЭС-4-1 (V)	08:00 – 08:15	Ознакомление с заданием и правилами, Брифинг экспертов
	08:15 – 10:15	Выполнение задания
	10:15 – 12:00	Работа экспертов, заполнение форм и оценочных ведомостей
	12.00 – 13.00	Обед
День 3 2 смена ЭС-4-1 (VI)	13:00 – 13:15	Ознакомление с заданием и правилами, Брифинг экспертов
	13:15 – 15:15	Выполнение задания
	15:15 – 16:00	Работа экспертов, заполнение форм и оценочных ведомостей
	16.00 – 17.00	Подведение итогов, внесение главным экспертом баллов в ЦСО, блокировка, сверка баллов, заполнение протокола
Подготовительный день	Примерное время	Мероприятие
	08:00	Получение главным экспертом задания демонстрационного экзамена
	08:00 – 08:20	Проверка готовности проведения ДЭ, заполнение Акта о готовности площадки.
	08:20 – 08:30	Распределение обязанностей по проведению экзамена между членами Экспертной группы, заполнение Протокола о распределении
	08:30 – 08:40	Инструктаж Экспертной группы по охране труда и ТБ. Подписание соответствующих протоколов
	08:40 – 09:00	Регистрация участников ДЭ
	09:00 – 09:30	Инструктаж участников по охране труда и технике безопасности, сбор подписей в Протоколе об ознакомлении
	09:30 – 11:00	Распределение рабочих мест (жеребьевка) и ознакомление участников с рабочими местами, оборудованием, графиком работы, иной документацией и заполнение Протокола

День 4 1 смена ЭС-4-1 (VII)	08:00 – 08:15	Ознакомление с заданием и правилами, Брифинг экспертов
	08:15 – 10:15	Выполнение задания
	10:15 – 12:00	Работа экспертов, заполнение форм и оценочных ведомостей
	12.00 – 13.00	Обед
День 4 2 смена ЭС-4-1 (VIII)	13:00 – 13:15	Ознакомление с заданием и правилами, Брифинг экспертов
	13:15 – 15:15	Выполнение задания
	15:15 – 16:00	Работа экспертов, заполнение форм и оценочных ведомостей
	16.00 – 17.00	Подведение итогов, внесение главным экспертом баллов в ЦСО, блокировка, сверка баллов, заполнение протокола
День 5 1 смена ЭС-4-1 (IX)	08:00 – 08:15	Ознакомление с заданием и правилами, Брифинг экспертов
	08:15 – 10:15	Выполнение задания
	10:15 – 12:00	Работа экспертов, заполнение форм и оценочных ведомостей
	12.00 – 13.00	Обед
День 5 2 смена ЭС-4-1 (X)	13:00 – 13:15	Ознакомление с заданием и правилами, Брифинг экспертов
	13:15 – 15:15	Выполнение задания
	15:15 – 16:00	Работа экспертов, заполнение форм и оценочных ведомостей
	16.00 – 17.00	Подведение итогов, внесение главным экспертом баллов в ЦСО, блокировка, сверка баллов, заполнение протокола

4 План застройки площадки для проведения демонстрационного экзамена

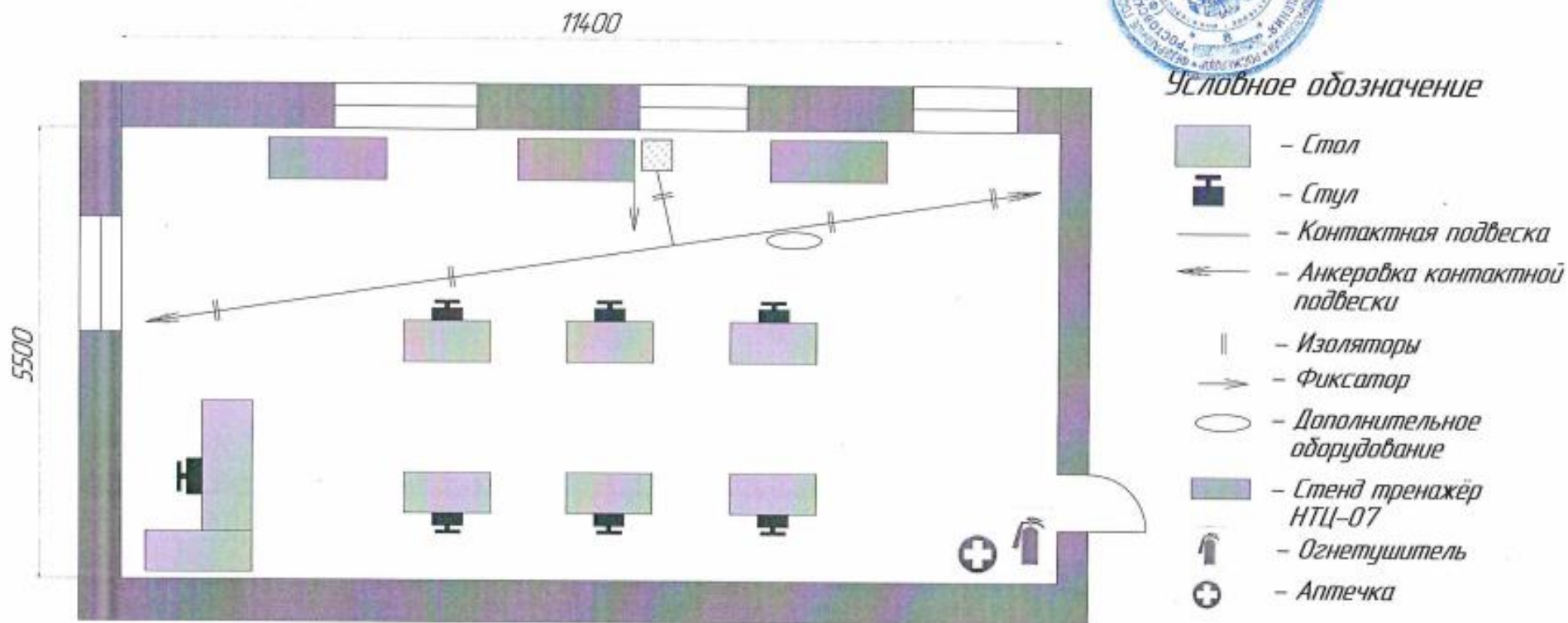
Конкурсная площадка. Демонстрационный экзамен Б.У. специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Утверждаю

Зам. директора ТТЖТ

филиала РГУПС

Н.Ю. Шитикова



5 Инструкция по технике безопасности

1. Общие требования по технике безопасности и охране труда.

Все участники ДЭ должны соблюдать установленные требования по охране труда и производственной безопасности, выполнять указания технического эксперта по соблюдению указанных требований.

2. Требования по технике безопасности и охране труда перед началом работы.

Не допускается нахождение обучающегося на рабочей зоне без формы (спецодежды, спецобуви). До начала выполнения работ обучающийся обязан получить инструктажи по охране труда и технике безопасности; осмотреть, привести в порядок и надеть спецодежду и спецобувь, средства индивидуальной защиты, предварительно проверив их исправность.

3. Требования по технике безопасности и охране труда во время работы.

Во время работы обучающийся должен быть вежливым, вести себя спокойно и выдержанно, избегать конфликтных ситуаций, которые могут вызвать нервно-эмоциональное напряжение и отразиться на безопасности труда. Ношение защитных касок является обязательным при нахождении в зоне производства работ. При переноске инвентаря, инструмента, деталей и комплектующих материалов обучающемуся следует соблюдать установленные нормы перемещения тяжестей вручную.

4. Требования по технике безопасности и охране труда в аварийных ситуациях.

В случае возникновения аварийной ситуации необходимо срочно прекратить работу и выполнять дальнейшие указания экспертов.

5. Требования по технике безопасности и охране труда по окончании работы.

По окончании работы обучающийся обязан привести в порядок рабочее место, удалить из проходов посторонние предметы, снять и привести в порядок спецодежду, спецобувь и другие средства индивидуальной защиты, убрать их в установленное место хранения.

Организационные требования: 1. Технический эксперт под подпись знакомит главного эксперта, членов экспертной группы, обучающихся с требованиями охраны труда и безопасности производства. 2. Все участники ДЭ должны соблюдать установленные требования по охране труда и производственной безопасности, выполнять указания технического эксперта по соблюдению указанных требований.

**Экспертное заключение
на фонд оценочных средств для проведения государственной итоговой
аттестации
специальности 13.02.07 «Электроснабжение»,
реализуемой в ТТЖТ – филиал РГУПС**

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.07 «Электроснабжение», создан фонд оценочных средств (ФОС) для проведения государственной итоговой аттестации обучающихся.

При разработке оценочных средств для контроля качества изучения профессиональных дисциплин, междисциплинарных комплексов, практик, итоговой государственной аттестации учтены все виды связей между включенными в них знаниями, умениями, навыками, позволяющие установить качество сформированных у обучающихся компетенций по основным видам деятельности и степень общей готовности выпускников к профессиональной деятельности. При формировании ФОС выдержано соответствие:

- действующему государственному образовательному стандарту по направлению подготовки 13.02.07 «Электроснабжение»;
- основной образовательной программе и учебному плану по направлению подготовки 13.02.07 «Электроснабжение»;
- рабочим программам профессиональных дисциплин и модулей, практик (для ФОС текущего контроля и промежуточной аттестации);
- образовательным технологиям, заявленным в рабочих программах профессиональных дисциплин и модулей, практик (для ФОС текущего контроля и промежуточной аттестации).

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной и государственной итоговой аттестации обучающихся включает в себя комплект оценочной документации для проведения демонстрационного экзамена, назначение дипломного проекта, форма и время аттестации, содержательно –

компетентностные матрицы оценочных средств, макет документов для выполнения дипломного проекта, оценка выполнения и защиты.

Рецензируемые фонды оценочных средств являются полным и адекватным отображением требований Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 13.02.07 «Электроснабжение», соответствуют целям и задачам действующего образовательного стандарта по данному направлению подготовки и могут быть рекомендованы к использованию в учебном процессе при оценке качества общих и профессиональных компетенций, приобретаемых выпускниками в рамках профессиональной образовательной программы.

Начальник ЭЧК-205 Кавказской
Дистанции электроснабжения

ОАО РЖД
ЭЧК-205
Кавказской
Дистанции электроснабжения
СТ: ТИХОРЕЦКАЯ

94-1

Слюсаренко А.Н.