МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ЭВЕНКИЙСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

Рассмотрено на	УТВЕРЖДАЮ
Педагогическом совете	Директор КГБПОУ «ЭМТ»
Протокол №24	Л.В. Паникаровская
от «01» ноября 2023 г.	« » 2023 года
	Приказ № от2023 г.
	СОГЛАСОВАНО
	Работодатель
	Директор МП ЭМР «Байкитэнерго»
	Б.В. Верхотуров
	« » 2023 года

ПРОГРАММА Государственной итоговой аттестации

« »

программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по профессии 13.01.07 «Электромонтер по ремонту электросетей»

очная форма обучения 2021-2024г.

Разработчики: Пахомова Л.В. - заместитель директора по УПР Марченко В.В.- зав. Байкитским филиалом КГБПОУ «ЭМТ» Жукова Ж.В. – методист Байкитского филиала КГБПОУ «ЭМТ» Жуков СВ.- мастер производственного обучения по профессии «Электромонтаж по ремонту электросетей»»

> Байкит 2023 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) является составной частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее – ППКРС) по профессии 13.01.07 «Электромонтер по ремонту электросетей» и включает в себя требования к знаниям, умения и навыкам обучающегося в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее - ФГОС), требования к результатам освоения ППКРС, порядок организации и сроки проведения ГИА.

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии ::

- Федеральным законом от 29 декабря 2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с дополнениями и изменениями);
- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14июня 2013г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (с дополнениями и изменениями);
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (с марта 2023 года);
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 08 ноября 2021 года № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07 декабря 2021 г., регистрационный № 66211);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. №1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 17 мая 2022 г.№ 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей профессионального образования установлении соответствия отдельных И профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»; образовательных государственных стандартов профессионального образования (далее — ФГОС СПО) по профессии 13.01.07 Электромонтер по ремонту электросетей (далее - профессия);
- Государственная итоговая аттестация обучающихся, завершающих обучение по ППКРС, является обязательной и проводится в порядке и в форме, установленным в техникумом.

Государственная итоговая аттестация является завершающим этапом оценки качества освоения обучающимися ППКРС и проводится на основе принципов объективности и независимости.

Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения обучающимися основной профессиональной соответствующим требованиям федерального образовательной программы государственного образовательного профессии стандарта ПО 13.01.07 «Электромонтер по ремонту электросетей» Предметом государственной итоговой аттестации выпускника по основной профессиональной образовательной программе 13.01.07 «Электромонтер по ремонту электросетей» является оценка качества подготовки выпускников, которая осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Формой государственной итоговой аттестации по образовательной программе среднего профессионального образования 13.01.07 «Электромонтер по ремонту электросетей» проводится в форме демонстрационного экзамена.

Данный вид испытания позволяют наиболее полно проверить освоенность выпускником общих и профессиональных компетенций, дополнительных общих и дополнительных профессиональных компетенций, готовность выпускника к выполнению видов деятельности, предусмотренных ФГОС.

Организация и проведение государственной итоговой аттестации предусматривает большую подготовительную работу преподавательского состава и мастеров производственного обучения КГБПОУ «Эвенкийский многопрофильный техникум», систематичности в организации контроля в течение всего процесса обучения в техникуме.

В Программе государственной итоговой аттестации определены:

- вид государственной итоговой аттестации;
- материалы по содержанию государственной итоговой аттестации;
- сроки проведения государственной итоговой аттестации;
- этапы и объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации;
- условия подготовки и процедуры проведения государственной итоговой аттестации;
- материально-технические условия проведения государственной итоговой аттестации;
- состав членов комиссии уровня и качества подготовки выпускников в период государственной итоговой аттестации;
- тематика, состав, объем и структура задания обучающимся на государственную (итоговую) аттестацию;
- перечень необходимых документов, представляемых на заседаниях государственной экзаменационной комиссии;
 - форма и процедура проведения государственной итоговой аттестации;
 - критерии оценки уровня и качества подготовки выпускников.

Программа государственной итоговой аттестации ежегодно обновляется

предметной (цикловой) комиссией преподавателей, реализующих ОПОП профессии 13.01.07 «Электромонтер по ремонту электросетей» и утверждается директором после её обсуждения и одобрения Педагогического совета с обязательным участием председателя государственной экзаменационной комиссии.

Программа государственной итоговой аттестации согласовывается с представителями работодателей.

При условии успешной сдачи демонстрационного экзамена, выпускнику техникума присваивается соответствующая квалификация и выдается диплом о среднем профессиональном образовании.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1.1. Область применения программы государственной итоговой аттестации Программа государственной итоговой аттестации (далее программа ГИА) - является частью основной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) в соответствии с ФГОС СПО по профессии 13.01.07 Электромонтер по ремонту электросетей в части освоения видов профессиональной деятельности (далее ВПД) по профессии и соответствующих профессиональных компетенций (далее ПК):

ВПД 1. Ремонт воздушных линий электропередачи:

- ПК 1.1.Выполнять ремонт, монтаж, демонтаж и техническое обслуживание линий электропередачи на напряжение до 110 кВ;
- ПК 1.2.Выполнять верховые проверки на отключенных линиях напряжением до 110 кВ;
- ПК 1.3.Выполнять проверку, реконструкцию, ремонт деревянных и металлических опор;
- ПК 1.4.Выполнять такелажные работы, проводить проверку такелажного оборудования и оснастки;

ВПД 2. Ремонт аппаратуры релейной защиты и автоматики:

- ПК 2.1. Определять пригодность аппаратуры релейной защиты, автоматики и средств измерения;
- ПК 2.2. Выполнять сборку, регулировку, ремонт, испытания, техническое обслуживание реле средней сложности;
- ПК 2.3. Выполнять сборку, регулировку, испытание, техническое обслуживание защит средней сложности;

- ПК 2.4. Проводить испытание изоляции цепей вторичной коммутации;
- ПК 2.5. Выполнять ремонт

ВПД 3. Ремонт и монтаж кабельных линий:

- ПК 3.1.Выполнять монтаж, демонтаж и ремонт кабельной линии и вводных устройств кабельной арматуры;
- ПК 3.2. Выполнять разметку и разделку кабеля с применением механизмов;
- ПК 3.3.Выполнять оконцевание и соединение силовых кабелей;
- ПК 3.4. Ремонтировать и выполнять монтаж концевых, соединительных муфт и заделок;
- ПК 3.5. Осуществлять эксплуатацию кабельных линий электропередачи.

Выпускник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции:

- 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;
- OК 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;
- OК 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.

1.2. Цели и задачи государственной итоговой аттестации

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня освоенности компетенций, обеспечивающих соответствующий разряд и уровень образования обучающихся ФГОС СПО по профессии 13.01.07 «Электромонтер по ремонту электросетей». Государственная итоговая аттестация призвана способствовать систематизации и закреплению знаний и умений обучающегося по профессии 13.01.07 «Электромонтер по ремонту электросетей» при решении конкретных профессиональных задач, определять уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе.

1.3. Количество часов, отводимое на государственную итоговую аттестацию:

ГИА.00	Государственная итоговая аттестация, всего недель	2 нед.
		2 нед.
	Подготовка к сдаче демонстрационного экзамена	
ГИА.02		17.06.2024-
1111.02	Сдача демонстрационного экзамена	28.06.2024

2. СОДЕРЖАНИЕ, ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ И ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

- **2.1.** Демонстрационный экзамен в 2024 году проводится на профильном уровне.
- **2.2.** Содержание, порядок проведения и оценки результатов демонстрационного экзамена определяются в соответствии с Оценочными материалами демонстрационного экзамена профильного уровня (комплектом оценочной документации) по профессии 13.01.07«Электромонтер по ремонту электросетей», разработанные Институтом развития профессионального образования (ИРПО) (далее ИРПО).
- **2.3.** Используемый для проведения ГИА комплект оценочной документации (КОД 13.01.07-2-2024) представлен в приложении № 3 к настоящей Программе ГИА и включает в себя:
 - 1) комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена:
- организационные требования (в соответствии с установленным Порядком проведения ГИА);
 - требование к продолжительности демонстрационного экзамена (в

академических часах);

- требования к содержанию (в соответствии с ФГОС СПО);
- требования к оцениванию (в соответствии с ФГОС СПО, при этом формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием профессиональной (общей) компетенции);
 - распределение баллов по критериям оценивания;
- 2) перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания:
 - перечень оборудования;
 - перечень инструментов;
 - перечень расходных материалов;
- оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности;
 - 3) примерный план застройки площадки демонстрационного экзамена:
 - требования к застройке площадки;
 - план застройки площадки;
 - 4) требования к составу экспертных групп;
 - 5) инструкция по технике безопасности;
 - 6) образец задания.
- **2.4.** Перевод полученного количества баллов, которое возможно получить за выполнение задания демонстрационного экзамена из 80 % в пятибалльную систему оценивания.
- **2.5.** Перевод полученного количества баллов в оценки «отлично» («5»), «хорошо» («4»), «удовлетворительно» («3»), «неудовлетворительно» («2») осуществляется ГЭК.

Максимальное количество баллов, которое возможно получить за выполнение задания демонстрационного экзамена, принимается за 80 %.

- **2.6.** Результаты перевода полученного количества баллов в оценки оформляются протоколом ГЭК (Приложение N 1).
- 2.7. Статус победителя, призера чемпионатов профессионального мастерства, проведенных ФГБОУ ДПО ИРПО «Профессионалы», проведенных Агентством (Союзом «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров профессионалы (Ворлдскиллс Россия)») либо международной организацией «WorldSkills International», в том числе «WorldSkills Europe» и Asia», «WorldSkills участника национальной сборной И профессиональному мастерству по стандартам «Ворлдскиллс» выпускника по профилю осваиваемой образовательной программы среднего профессионального образования засчитывается в качестве, оценки «отлично» по демонстрационному экзамену в рамках проведения ГИА по данной образовательной программе среднего профессионального образования.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

- **3.1.** После оформления протокола перевода полученных баллов за выполнение заданий демонстрационного экзамена в оценку по пятибалльной шкале ГЭК принимает решения об утверждении результатов ГИА и присвоении/не присвоении квалификации.
- **3.2.** Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях 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.
 - 3.3. Решение ГЭК оформляется протоколом (приложение № 2).
- **3.4.** Результаты ГИА объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний ГЭК.

4. ПОРЯДОК АППЕЛЯЦИИ И ПЕРЕСДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

- **4.1.** По результатам ГИА обучающийся, участвовавший в ГИА, имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного Порядка проведения ГИА и (или) о несогласии с ее результатами (далее апелляция).
- **4.2.** Правила организации работы апелляционной комиссии, порядок подачи и рассмотрения апелляций, изменения и (или) аннулирования результатов ГИА в техникуме устанавливается Положением о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в КГБПОУ «Эвенкийский многопрофильный техникум».
- **4.3.** Лицам, не проходившим ГИА по уважительной причине, предоставляется возможность пройти ГИА без отчисления из техникума.
- **4.4.** Лица, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и лица, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, отчисляются из техникума.

Для прохождения ГИА лица, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и лица, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, восстанавливаются в техникуме на период времени, установленный техникумом самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА по профессии 13.01.07 Электромонтер по ремонту электросетей.

Повторное прохождение ГИА для одного лица назначается техникумом не более двух раз.

приложения

Приложение № 1

Группа №

Министерство образования Красноярского края Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Эвенкийский многопрофильный техникум» (КГБПОУ «ЭМТ»)

ПРОТОКОЛ

перевода полученных баллов

за выполнение заданий демонстрационного экзамена в оценку по пятибалльной шкале по основной образовательной программе среднего профессионального образования по профессии 13.01.07 Электромонтер по ремонту электросетей

№ п\ п	Фамилия, имя, отчество	Количество баллов за выполнение заданий демонстрационного экзамена	Оценка по пятибалльной шкале
	-		

Председатель ГЭК	
Заместитель председателя	
Ч _{пены} ГЭК	

« ___» июня 20_{-} г.

Министерство образования Красноярского края Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Эвенкийский многопрофильный техникум» (КГБПОУ «ЭМТ»)

ПРОТОКОЛ

заседания государственной экзаменационной комиссии по основной образовательной программе среднего профессионального образования по профессии 13.01.07 Электромонтер по ремонту электросетей

«»	» июня 20 _— г.			Группа №
Предо	седатель ГЭК			
_	титель председателя			
Члені	ы ГЭК			
Секре	етарь ГЭК			
образ Элек	Определив соответствие резул раммы среднего профессионального овательного стандарта среднего тромонтер по ремонту электрос- ние о присвоении уровня квалификац	образования профессионая етей, госуда	я требованиям федерального пьного образования по про рственная экзаменационная в	государственного фессии 13.01.07 комиссия приняла
№ п\	Фамилия, имя, отчество	Оценка,	Присваиваемая квалификация	
П	Funishin, finin, of feetbo	полученная	Tiphobanbacinan Kbasinqiikaqiin	Решение о выдаче
		на ГИА		документа
•	седатель ГЭК ститель председателя		1	
	титель председателя ы ГЭК			



ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

Tom 1

(Комплект оценочной документации)

Код и наименование профессии	13.01.07 Электромонтер по ремонту		
(специальности) среднего	электросетей		
профессионального образования			
Наименование квалификации	Электромонтер по ремонту аппаратуры		
(наименование направленности)	релейной защиты и автоматики и		
	электромонтер по ремонту воздушных		
	линий электропередачи		

Федеральный государственный	ФГОС СПО по профессии			
образовательный стандарт среднего	13.01.07 Электромонтер по ремонту			
профессионального образования по	электросетей, утвержденный приказом			
профессии (специальности)	Минобрнауки России от 15.01.2018 №			
среднего профессионального	32			
образования (ФГОС СПО):				
Виды аттестации:	Г осударственная итоговая аттестация			
	Промежуточная аттестация			
Уровни демонстрационного	Базовый			
экзамена:	Профильный			
Шифр комплекта оценочной	КОД 13.01.07-2-2024			
документации:				

1. СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СОКРАЩЕНИЙ

ГИА - государственная итоговая аттестация

ДЭ - демонстрационный экзамен

ДЭ БУ - демонстрационный экзамен базового уровня демонстрационный экзамен профильного уровня

КОД - комплект оценочной документации

ОК - общая компетенцияОМ - оценочный материал

ПА - промежуточная аттестация

ПК - профессиональная компетенция

СПО - среднее профессиональное образование

ФГОС СПО - федеральный государственный образовательный

стандарт среднего профессионального образования, на основе которого разработан комплект оценочной

документации

цпдэ - центр проведения демонстрационного экзамена

2. СТРУКТУРА КОД

В структуру КОД:

- 1. комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена;
- 2. перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания;
 - 3. примерный план застройки площадки ДЭ;
 - 4. требования к составу экспертных групп;
 - 5. инструкции по технике безопасности;
 - 6. образец задания.

3. КОД

3.1 Комплекс требований для проведения ДЭ

Применимость КОД. 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
ПА	-
ГИА	Базовый уровень
I IIA	Профильный уровень

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

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.

КОД в части ГИА (ДЭ ПУ) включает составные части - инвариантную часть (обязательную часть, установленную настоящим КОД) и вариативную часть (необязательную), содержание которой определяет образовательная организация самостоятельно на основе содержания реализуемой основной образовательной требования, квалификационные программы СПО, включая заявленные организациями, работодателями, заинтересованными подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся.

Общие организационные требования:

- 1. ДЭ направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированное^{ТМ} 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 Д**Э.** Продолжительность Д**Э** зависит от вида аттестации, уровня Д**Э** (таблица № 2)

Таблица № 2

Вид аттестации	Уровень ДЭ	Составная часть КОД (инвариантная/ вариативная)	Продолжительность ДЭ
ПА	-	Инвариантная часть	1 ч. 15 мин.
ГИА	базовый	Инвариантная часть	2 ч. 00 мин.
ГИА	профильный	Инвариантная часть	3 ч. 15 мин.
ГИА	профильный	Совокупность инвариантной и вариативной частей	не более 4 ч. 30 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 ¹					
	Перечень оцениваемых ОК/ПК	Перечень оцениваемых умений, навыков			
Вид деятельности/ Вид		(практического опыта)			
профессиональной деятельности					
		Умение: анализировать задачу и/или проблему и выделять			
	профессиональной деятельности	её составные части			
	применительно к различным	Умение: определить необходимые ресурсы			
	контекстам	Умение: определять этапы решения задачи			
		Умение: составить план действия			
		Умение: реализовывать составленный план			
		Умение: оценивать результат и последствия своих			
		действий			

Содержательная структура КОД представлена в таблице № 4.

Таблица № 4

Вид деятельности (вид профессиональной деятельности)	Перечень оцениваемых ОК, ПК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)	ΠA^2	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ
Инвариантная часть КОД					
Ремонт воздушных линий	ОК: Выбирать способы решения	Умение: анализировать задачу и/или проблему и			
электропередачи	задач профессиональной	выделять её составные части	-	_	_

¹ Единое базовое ядро содержания КОД - общая (сквозная) часть единого КОД, относящаяся ко всем видам аттестации (ГИА, ПА) вне зависимости от уровня ДЭ. Содержание КОД в части ПА равно содержанию единое базового ядра содержания КОД.

Умение: определить пеобходимые ресурсы ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■						
Умение: определять знавы решения задачи Умение: реализовывать составленный план Умение: проводить проверки высоковольтной проверки па отключенных липиих липих электропередачи с высмкой проверку подвесной арматуры ПК:Выполнять ремонт, монтаж, демонтаж и техническое Обслуживание линий электропередачи на напряжение до 110 кВ ПК: Выполнять проверку, реконструкцию, ремонт деревянных и металлических опор ПК: Выполнять ремонт, монтаж, демонтаж и техническое Обслуживание линий электропередачи на напряжение до 110 кВ ПК: Выполнять проверку, реконструкцию, ремонт деревянных и металлических опор ПК: Выполнять ремонт, монтаж, демонтаж и технической документации ПК: Выполнять ремонт, монтаж, демонтаж и технической документации ПК: Выполнять ремонт, монтаж, демонтаж и технической опыт: оформлять результать обследования и составлять технической документации ПК: Выполнять ремонт, монтаж, демонтаж и техническое обслуживание линий электропередачи на напряжение до Практический опыт: замере стрелы провеса и ввизировке ПК: Выполнять верховые проводить обследование линии электропередачи на напряжение до Практический опыт: замере стрелы провеса и ввизировке Мение: проводить обследование линии электропередачи		_	Умение: определить необходимые ресурсы			
Умение: реализовывать составленный плап Умение: оценивать результат и последствия своих действий ПК: Выполнять верховые проверки на отключенных линиях напряжением до 110 кВ ПК: Выполнять ремонт, монтаж, демонтаж и техническое обслуживание линий электропередачи па напряжение до 110 кВ ПК: Выполнять проверку, реконструкцию, ремонт деревянных и металлических опор обследования и металлических опор обследования и составлении технической документации ПК: Выполнять ремонт, монтаж, умение: оформлении результатов обследования и составлении технической документации ПК: Выполнять ремонт, монтаж, демонтаж и технических опор обследования и составления технической документации ПК: Выполнять ремонт, монтаж, демонтаж и техническое обслуживание линий электропередачи на напряжение до 110 кВ ПК: Выполнять верховые проверки на отключенных линиях замере стрелы провеса и визировке проверки на отключенных линиях заментации лектропередачи Визировке проводить обследование линии заментации практический опыт: замере стрелы провеса и визировке проверки на отключенных линиях заментации заментации лектропередачи Визировке проводить обследование линии заментацию обследование линии заментация проверки на отключенных линиях заментация заментация проверки на отключенных линиях заментация заментация обследование линии заментаци		к различным контекстам	Умение: определять этапы решения задачи	•		
ТИК: Выполнять ремонт, монтаж, реконструкцию, ремонт деревянных и металлических опор Тукинах и технического обслуживание и технических опор Тукинах и технической опыт: замере стрелы провеса и визировке Тукинах и визировке Тукинах и технический опыт: замере стрелы провеса и визировке Тукинах и технический опыт: замере стрелы провеса и визировке Тукинах и технический опыт: замере стрелы провеса и визировке Тукинах и и технический опыт: замере стрелы провеса и визировке Тукинах и технический опыт: замере стрелы провеса и визировке Тукинах и технический опыт: замере стрелы провеса и визировке Тукинах и технический опыт: замере стрелы провеса и визировке Тукинах и технический опыт: замере стрелы провеса и визировке Тукинах и технический опыт: замере стрелы провеса и визировке Тукинах и технический опыт: замере стрелы провеса и визировке Тукинах и технический опыт: замере стрелы провеса и визировке Тукинах и технический опыт: замере стрелы провеса и визировке Тукинах и технический опыт: замере стрелы провеса и			Умение: составить план действия			
ПК: Выполнять ремонт, монтаж, рекопструкцию, ремонт деревянных и металлических опоредения и техническое обслуживание линий электропередачи и техническое обслуживание линий электропередачи и техническое обслуживание линий электропередачи на напряжение до праверя и технической документации правности, составлять технической документации правности, составления технической документацию правности, составления технической документацию правности			Умение: реализовывать составленный план			
проверки на отключенных линиях линии электропередачи с выемкой проводов и тросов из зажимов, детальную проверку подвесной арматуры ПК:Выполнять ремонт, монтаж, демонтаж и техническое Обслуживание линий электропередачи на напряжение до 110 кВ ПК: Выполнять проверку, реконструкцию, ремонт деревянных и металлических опор обследования и составлении технической документации ПК: Выполнять ремонт, понтаж, ремонт деревянных и металлических опор обследования и составлении технической документации ПК: Выполнять ремонт, монтаж, умение: оформлении результатов обследования и составлении технической документации Практический опыт: оформлять результаты обследования и составления технической документации ПК: Выполнять ремонт, монтаж, умение: определять причины неисправности, составлять техническую документацию ПК: Выполнять верховые и визировке ПК: Выполнять верховые умение: проводить обследование линии проверки на отключенных линиях электропередачи					•	•
напряжением до 110 кВ тросов из зажимов, детальную проверку подвесной арматуры Умение: проводить обследование линии электропередачи ПК:Выполнять ремонт, монтаж, Умение: определять причины неисправности, составлять техническую документацию ПК: Выполнять проверку, реконструкцию, ремонт деревянных и металлических опор ПК: Выполнять ремонт, монтаж, Умение: оформлении результатов обследования и составлении технической документации Практический опыт: оформлять результаты обследования и составления технической документации ПК: Выполнять ремонт, монтаж, Умение: определять причины неисправности, составлять техническую документации ПК: Выполнять ремонт, монтаж, Умение: определять причины неисправности, составлять техническую документацию ПК: Выполнять верховые и визировке ПК: Выполнять верховые проверку на отключенных линиих электропередачи						
ПК:Выполнять ремонт, монтаж, демонтаж и техническое Обслуживание линий электропередачи на напряжение до ПТК: Выполнять ремонт, монтаж, реконструкцию, ремонт деревянных и металлических опор ПК: Выполнять ремонт, монтаж, умение: оформлении результатов обследования и составлении технической документации Практический опыт: оформлять результаты обследования и составления технической документации ПК: Выполнять ремонт, монтаж, умение: определять причины неисправности, демонтаж и техническое обслуживание линий электропередачи на напряжение до Практический опыт: замере стрелы провеса ПТК: Выполнять верховые проверки на отключенных линиях электропередачи		напряжением до 110 кВ	тросов из зажимов, детальную проверку		•	•
демонтаж и техническое Обслуживание линий электропередачи на напряжение до 110 кВ ПК: Выполнять проверку, реконструкцию, ремонт деревянных и металлических опор ПК: Выполнять ремонт, монтаж, демонтаж и техническое обслуживание линий электропередачи на напряжение до 110 кВ ПК: Выполнять верховые проверки на отключенных линиях закетропередачи			1		-	-
Обслуживание линий электропередачи на напряжение до 110 кВ ПК: Выполнять проверку, реконструкцию, ремонт деревянных и металлических опор ПК: Выполнять ремонт, монтаж, демонтаж и техническое обслуживание линий электропередачи на напряжение до 110 кВ ПК: Выполнять верховые проверки на отключенных линиях закетропередачи ПК: Выполнять верховые проверки на отключенных линиях закетропередачи ПК: Выполнять верховые проверки на отключенных линиях закетропередачи		ПК:Выполнять ремонт, монтаж,	Умение: определять причины неисправности,			
ПК: Выполнять проверку, реконструкцию, ремонт деревянных и металлических опор ПК: Выполнять ремонт деревянных и металлических опор Практический опыт: оформлять результаты обследования и составлении технической документации ПК: Выполнять ремонт, монтаж, демонтаж и техническое обслуживание линий электропередачи на напряжение до 110 кВ ПК: Выполнять верховые проверки на отключенных линиях дектропередачи Практический опыт: оформлять причины неисправности, составлять техническую документацию Практический опыт: замере стрелы провеса и визировке Умение: проводить обследование линии электропередачи		Обслуживание линий	,		•	•
реконструкцию, ремонт деревянных и металлических опор Практический опыт: оформлять результаты обследования и составлении технической документации ПК: Выполнять ремонт, монтаж, демонтаж и техническое обслуживание линий электропередачи на напряжение до 110 кВ ПК: Выполнять верховые проверки на отключенных линиях проверки на отключенных линиях		110 кВ				
ПК: Выполнять ремонт, монтаж, умение: определять причины неисправности, составлять техническую документацию пк: Выполнять ремонт, монтаж, умение: определять причины неисправности, составлять техническую документацию практический опыт: замере стрелы провеса и визировке пк: Выполнять верховые проверки на отключенных линиях		реконструкцию, ремонт	1 1		•	•
демонтаж и техническое обслуживание линий электропередачи на напряжение до Практический опыт: замере стрелы провеса и визировке ПК: Выполнять верховые проверки на отключенных линиях электропередачи ПК: Выполнять верховые проводить обследование линии электропередачи		обследования и составления технической		•	•	
110 кВ и визировке ПК: Выполнять верховые умение: проводить обследование линии проверки на отключенных линиях электропередачи		демонтаж и техническое				•
проверки на отключенных линиях электропередачи						
		2110 221101111112	=			

ПК: Выполнять проверку, реконструкцию, ремонт деревянных и металлических опор	Умение: оформлять результаты обследования и составления технической документации Практический опыт: оформлении результатов обследования и составлении технической документации						
Вариативная часть КОД							
Вариативная часть КОД формируется образовательными орг программы СПО и с учетом квалификационных требований, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалифи	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1						

форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся.
Рекомендации по формированию вариативной части КОД для ДЭ ПУ представлены в приложении № 1 к настоящему тому № 1 оценочных материалов.

Требования к оцениванию. Распределение значений максимальных баллов (таблица № 5) зависит от вида аттестации, уровня ДЭ, составляющей части ДЭ.

Таблица № 5

Вид аттестации	Уровень ДЭ	Составная часть КОД (инвариантная/ вариативная часть)	Максимальный балл	
ПА	ДЭ	ДЭ		
LIYV	ДЭ БУ	Инвариантная часть	50 из 50	
ГИА	дэ пу		80 из 80	
ГИА	ДЭ ПУ	Вариативная часть	20 из 20	
ГИА ДЭ ПУ Совокупность инвариантной и вариативной частей		100 из 100		

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ в рамках ПА представлена в таблице № 6.

Таблица № 6

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания ³	Баллы
]	Ремонт воздушных линий электропередачи	Выбор способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	26,00
		итого	26,00

 $^{^{}_{3}}$ Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием ПК, ОК и начинается с отглагольного существительного.

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ БУ в рамках ГИА представлена в таблице № 7.

Таблица № 7

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания ⁴	Баллы
	Ремонт воздушных линий электропередачи	Выбор способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	26,00
		Выполнение верховых проверок на отключенных линиях напряжением до 110 кВ	9,00
		Выполнение ремонта, монтажа, демонтажа и технического обслуживания линий электропередачи на напряжение до 110 кВ	5,00
		Выполнение проверки, реконструкции, ремонта деревянных и металлических опор	10,00
		ИТОГО	50,00

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ ПУ (инвариантная часть КОД) в рамках ГИА представлена в таблице № 8.

Таблица № 8

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания ⁵	Баллы
1	Ремонт воздушных линий электропередачи	Выбор способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	26,00
		Выполнение верховых проверок на отключенных линиях напряжением до 110 кВ	19,00
		Выполнение ремонта, монтажа, демонтажа и технического обслуживания линий электропередачи на напряжение до 110 кВ	15,00
		Выполнение проверки, реконструкции, ремонта деревянных и металлических опор	20,00
		ИТОГО	80,00

⁴ Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием ПК, ОК и начинается с отглагольного существительного.

 $^{^{5}}$ Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием ПК, ОК и начинается с отглагольного существительного.

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ ПУ (инвариантная и вариативная части КОД) в рамках ГИА представлена в таблице № 9.

Таблица № 9

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания ⁴	Баллы				
1	Ремонт воздушных линий электропередачи	Выбор способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	26,00				
		Выполнение верховых проверок на отключенных линиях напряжением 1 до 110 кВ					
		Выполнение ремонта, монтажа, демонтажа и технического обслуживания линий 1 электропередачи на напряжение до 110 кВ					
		Выполнение проверки, реконструкции, ремонта деревянных и металлических опор	20,00				
ИТОГО (инвариантная часть) 80,							
		ВСЕГО (вариативная часть)	<u> </u>				
ИТОГО (совокупность инвариантной и вариативной частей)							

_

⁴ Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием ПК, ОК и начинается с отглагольного существительного.

⁵ Критерии оценивания вариативной части КОД разрабатываются образовательной организацией самостоятельно с учетом квалификационных требований, заявленных организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся.

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

Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания представлен в зависимости от вида аттестации, уровня ДЭ представлен в таблице № 10.

Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания может быть дополнен образовательной организацией с целью создания необходимых условий для участия в ДЭ обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и обучающихся из числа детей-инвалидов и инвалидов.

Таблица № 10

Кол-во рабочих мест: 5		Тиолици у 1				
Количество зон застройки площадки: 1						
Зоны площадки						
Наименование зоны площадки (наименование модуля задания)	код зоны плошадки					
Ремонт воздушных линий электропередачи	A	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ				

	Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания							
No॒	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	Кол-во на 1 рабочее место	Единица измерения	Кол-во на общее число рабочих мест	Код зоны площадки	Вид аттестации/уровень ДЭ	
		Перечень об	орудования	Я				
1	Рабочая поверхность	Размеры: не менее 600х500 мм, жесткое крепление на кронштенах, толщина листов не менее 16 мм, материал ОСБ, фанера, ДСП и т.п.	1	ШТ	5	A	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ	
2	Переносная розетка ЗР+РЕ+N 16A	И=380В, с защитой от токов КЗ и перегрузки, 3Р, С25 (не менее 2,5мм2)	1	ШТ	5	A	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ	
3	Верстак (парта) с ящиками	Тип и модель на усмотрение образовательной организации	1	ШТ	5	A	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ	
4	Корзина для мусора	Тип и модель на усмотрение образовательной организации	1	ШТ	5	A	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ	
5	Веник и совок	Тип и модель на усмотрение образовательной организации	1	ШТ	5	A	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ	
		Перечень инст	рументов					
6	Пассатижи	Тип, модель, производитель - на усмотрение образовательной организации	1	ШТ	5	A	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ	
7	Боковые кусачки	Тип, модель, производитель - на усмотрение образовательной организации	1	ШТ	5	A	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ	
8	Устройство для снятия изоляции	Тип, модель, производитель - на усмотрение образовательной организации	1	ШТ	5	A	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ	
9	Нож для резки и зачистки кабеля с ручкой, с фиксатором	Тип, модель, производитель - на усмотрение образовательной организации	1	ШТ	5	A	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ	

10	Набор отверток плоских, крестовых	Тип, модель, производитель - на усмотрение образовательной организации	1	ШТ	5	A	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
11	Мультиметр универсальный	Тип, модель, производитель - на усмотрение образовательной организации	1	ШТ	5	A	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
12	Клещи обжимные	Сечение провода: 0,5-6,0 мм ² Тип, модель, производитель - на усмотрение образовательной организации	1	ШТ	5	A	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
13	Кисть малярная (для уборки стружки)	Тип, модель, производитель - на усмотрение образовательной организации	1	ШТ	5	A	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
14	Прибор многофункциональный (микроомметр, мегомметр)	Тип, модель, производитель - на усмотрение образовательной организации	1	ШТ	1	A	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
	Перечень расходных материалов						
15	Автоматический выключатель трехполюсный	Тип ВА 47-29 3Р на DIN-рейку или аналоги	2	ШТ	10	A	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
16	Автоматический выключатель трехполюсный	Тип ВА 47-29 1Р на DIN-рейку или аналоги	1	ШТ	5	A	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
17	Реле напряжения трехфазное	Реле напряжения от перекоса и последовательности фаз	1	ШТ	5	A	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
18	Магнитный пускатель	Контактор КМЭ малогабаритный 9A 220B	2	ШТ	10	A	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
19	Приставка дополнительных контактов	Приставка ПКИ-22 дополнительные контакты 23+2р или аналоги	2	ШТ	10	A	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
20	Сигнальные лампы	Сигнальные светодиодные лампы зеленого и красного цвета, диаметром 22 мм	2	ШТ	10	A	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
21	Корпус кнопочного поста	Корпус КП 101-2	1	ШТ	5	A	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ

22	Провод	Провод 1,5 мм ² Провод ПуГВ 1х1,5 белый (ПВ3) или аналоги	5	M	25	A	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
23	Наконечник - гильза	Наконечник НШВИ 1,5-12	100	ШТ	500	A	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
24	Силовой распределительный шкаф	Напольного исполнения, количество отходящих групп - 8, металл	1	ШТ	2	A	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
25	Предохранитель типа ПН2	Параметры предохранителя 100А	3	ШТ	6	A	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
26	Предохранитель типа ПН2	Параметры предохранителя 80А	3	ШТ	6	A	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
27	Предохранитель типа ПН2	Параметры предохранителя 63А	3	ШТ	6	A	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
28	Предохранитель типа ПН2	Параметры предохранителя 50А	3	ШТ	6	A	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
29	Предохранитель типа ПН2	Параметры предохранителя 40А	3	ШТ	6	A	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
30	Предохранитель типа ПН2	Параметры предохранителя 32А	3	ШТ	6	A	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
31	Предохранитель типа ПН2	Параметры предохранителя 25А	3	ШТ	6	A	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
32	Предохранитель типа ПН2	Параметры предохранителя 16А	3	ШТ	6	A	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
33	Кабель	Параметр и материал кабеля на усмотрение образовательной организации (сечением до 25 мм²)	2	M	4	A	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
34	Кабель	Параметр и материал кабеля на усмотрение образовательной организации (сечением до 16 мм²)	2	M	4	A	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
35	Кабель	Параметр и материал кабеля на усмотрение образовательной организации (сечением до 10 мм²)	2	M	4	A	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ

						,	
36	Кабель	Параметр и материал кабеля на усмотрение образовательной организации (сечением до 6 мм²)	4	M	8	A	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
37	Кабель	Параметр и материал кабеля на усмотрение образовательной организации (сечением до 4 мм²)	4	M	8	A	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
38	Кабель	Параметр и материал кабеля на усмотрение образовательной организации (сечением до 2,5 мм²)	2	M	4	A	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
39	Маркер черный	Тип на усмотрение образовательной организации толщиной 3-5 мм	1	ШТ	5	A	ГИА/ДЭ ПУ
40	Маркер черный	Тип на усмотрение образовательной организации толщиной 1 мм	1	ШТ	5	A	ГИА/ДЭ ПУ
41	Линейка	Тип на усмотрение образовательной организации толщиной 20-30 см	1	ШТ	5	A	ГИА/ДЭ ПУ
	Осн	ащение средствами, обеспечивающим	ии охрану	труда и техн	ику безопасно	сти	
42	Набор первой медицинской помощи	Оснащение по приказу МЗ РФ от 15 декабря 2020 г. №1331н «Об утверждении требований к комплектации медицинскими изделиями аптечки для оказания первой помощи работникам»	2	ШТ	2	A	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
43	Огнетушитель	углекислотный ОУ-1 или аналог	2	ШТ	2	A	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
44	Диэлектрический коврик	Резиновый, размер - не менее 500 мм х 500мм. Тип, модель, производитель - на усмотрение образовательной организации	1	ШТ	5	A	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
45	Диэлектрические перчатки	Тип, модель, производитель - на усмотрение образовательной организации	1	пара	1	A	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ

46	Средства защиты глаз (очки)	Тип, модель, производитель - на усмотрение образовательной организации	1	ШТ	5	A	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
47	Средства защиты рук	Тип, модель, производитель - на усмотрение образовательной организации	1	ШТ	5	A	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
48	Спецодежда	Тип, модель, производитель - на усмотрение образовательной организации	1	ШТ	5	A	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ

3.3 Примерный план застройки площадки ДЭ. Требования к застройке площадки ДЭ

Примерный план застройки площадки ДЭ, проводимого в рамках ПА, представлен в приложении № 2 к настоящему тому № 1 оценочных материалов.

Примерный план застройки площадки ДЭ БУ, проводимого в рамках ГИА, представлен в приложении № 3 к настоящему тому № 1 оценочных материалов.

Примерный план застройки площадки ДЭ ПУ (инвариантная часть КОД), проводимого в рамках ГИА, представлен в приложении № 4 к настоящему тому № 1 оценочных материалов.

Общие требования к застройке площадки представлены в таблице № 11.

Таблица № 11

Наименование	Техническая характеристика (описание)	Код зоны
		площадки
Площадь зоны:	не менее 4 кв.м. на 1 (одного участника)	A
Освещение:	<u>на рабочих столах - 300-500 люкс.</u> (не менее 500 люкс)	A
Интернет:	Подключение ноутбуков к беспроводному интернету (с возможностью подключения к проводному интернету)	A
Электричество:	220/380 Вольт подключения к сети по (220 Вольт)	A
Контур заземления для электропитания и сети слаботочных подключений (при необходимости):	Провод заземления от вводного щита до ШР 1 и ЩР 2 сечением не менее 6 мм ² , от ЩР 1 и ЩР 2 до точек подключения провод заземления не менее 4 мм ² .	A
Покрытие пола:	Должно обеспечивать безопасное перемещение, не иметь выступов в местах состыковки элементов покрытия, способствующих травмированию (50 м ² на всю зону)	A

3.4 Требования к составу экспертных групп

Количественный состав экспертной группы определяется образовательной организацией, исходя из числа сдающих одновременно ДЭ обучающихся. Один эксперт должен иметь возможность оценить результаты выполнения обучающимися задания в полной мере согласно критериям оценивания.

Количество экспертов ДЭ вне зависимости от вида аттестации, уровня ДЭ представлено в таблице N 12.

Таблица № 12

Кол-во рабочих мест в ЦПДЭ	Максимальное кол-во обучающихся - участников ДЭ (одновременно в	Кол-во экспертов (одновременно в ЦПДЭ)
	ЦПДЭ)	2
1	1	3
2	2	3
3	3	3
4	4	3
5	5	3
6	6	3
7	7	3
8	8	3
9	9	3
10	10	6
11	11	6
12	12	6
13	13	6
14	14	6
15	15	6

3.5 Инструкция по технике безопасности

- 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.

Инструкция:

К участию в ДЭ, под руководством Экспертов допускаются участники, прошедшие инструктаж по охране труда, имеющие необходимые навыки по эксплуатации инструмента, приспособлений и работе на оборудовании, не имеющие противопоказаний к выполнению экзаменационных заданий по состоянию здоровья.

В процессе выполнения экзаменационных заданий и нахождения на территории и в помещениях мест проведения экзамена, участник обязан соблюдать инструкцию по охране труда, не заходить за ограждения, за границы рабочей зоны и в технические помещения, установленные режимы труда и отдыха, правила и инструкции безопасности при работе с инструментом и приспособлениями и правила безопасной эксплуатации оборудования, разрешенного к использованию при выполнении экзаменационного задания, правила пожарной безопасной, личную гигиену.

Участники обязаны соблюдать правила пожарной безопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения. Помещение для проведения экзаменационных заданий снабжается огнетушителями.

При обнаружении участниками неисправности оборудования или инструмента, способной нанести травму либо ущерб - прекратить работу и сообщить об этом техническому эксперту.

В случаях получения травмы, возникновения несчастного случая или болезни участника немедленно уведомляется Главный Эксперт. Главный Эксперт обязан немедленно организовать оказание первой медицинской помощи пострадавшему.

В подготовительный день, все участники должны ознакомиться с инструкцией по охране труда, с планами эвакуации при возникновении пожара и расположением огнетушителей, местами расположения санитарно-бытовых помещений, медицинского кабинета (при наличии) и аптечки первой помощи.

В подготовительный день, изучить содержание и порядок проведения модулей экзаменационного задания, а также безопасные приемы их выполнения, подготовить рабочее место - разложить на свои места необходимые для работы материалы, приспособления. Проверить соответствие оборудования и материалов с Перечнем оборудования и оснащения, расходных материалов,

средств обучения и воспитания, пригодность оборудования визуальным осмотром. Разрешается освободить от бумажной и картонной упаковки оборудование для проведения проверки. О замеченных недостатках и неисправностях сообщить Главному Эксперту.

В день проведения экзамена, перед стартом необходимо надеть рабочую специальную одежду и обувь, подготовить перчатки и защитные очки.

В день проведения экзамена подготовить инструмент, разрешенный к работе для проверки группой Экспертов для контроля.

Собирать электрические схемы, производить в них переключения необходимо только при отсутствии напряжения.

Проверка работы электрических схем и электрического оборудования, находящегося под напряжением, производится только Экспертами (техническим экспертом). За исключением наладки схемы во время программирования

Запрещается использовать при сборке схемы соединительные провода с поврежденными наконечниками или нарушенной изоляцией.

Подавать напряжение на собранную схему на стенде, стене бокса, отведенного для выполнения экзаменационного задания разрешается только после проведения испытаний. Подача напряжения на электроустановку осуществляется Экспертами (техническим экспертом).

При работе необходимо следить, чтобы открытые части тела, одежда и волосы не касались вращающихся частей оборудования и инструмента.

После окончания работ каждый участник обязан отключить электрические приборы, устройства и инструмент от источника питания.

Привести в порядок рабочее место. Уборку выполнять с применением специальных средств и средств индивидуальной защиты - защитные очки и перчатки.

Инструмент убрать в специально предназначенное для хранений место. Снять спецодежду и тщательно вымыть руки с мылом.

3.6 Образцы задания

Наименование модуля задания

Вид аттестации/ уровень ДЭ (ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ

Модуль 1: Ремонт воздушных линий электропередачи

Задание 1 модуля 1:Сборка и настройка схема автоматического включения резервного питания (АВР).

Коммутация щита аварийного включения резервного питания трехфазного переменного тока 25A. В качестве щита можно использовать планшет (стенд), устанавливаемый на металлические кронштейны. Стенд представляет собой планшет из фанеры (ДСП или ОСБ) размером 600х500 мм. Оборудование устанавливается на три динрейки.

ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ



Участнику, в отведенное время, необходимо произвести монтаж схемы автоматического включения резервного питания выключателя (ABP) с соблюдением требований по безопасности согласно принципиальной схеме с учетом селективности, нагрузки и сечения проводников. Напряжение на ЭЩ не подается, корректность проверяется визуально и путем прозвонки. Произвести выбор необходимых материалов и инструментов.

Установить выдержку времени реле напряжения в 2 секунды, минимальное напряжение срабатывания 180 В.

Модуль 1: Ремонт воздушных линий электропередачи

Задание 2 модуля 1: Поиск неисправностей в схеме силового распределительного щита.

Стенд представляет собой напольный силовой распределительный щит.

Участнику необходимо установить в силовой щит_предохранители, в зависимости от сечения отходящего проводника в соответствии с требованиями нормативной документации по длительно допустимым токам. Выбранные токовые значения предохранителей должны быть вписаны в однолинейную схему.

- 1. Участнику необходимо определить неисправности и несоответствия, внесенные в установку экспертами, отметить их на схеме и кратко описать. Количество неисправностей должно соответствоватьоценочной ведомости.
- 2. Участник докладывает экспертам об обнаруженных неисправностях, обосновывает установку выбранных предохранителей. Эксперты задают дополнительные вопросы. Дополнительные вопросы должны быть одинаковыми для всех участников. По окончании доклада эксперты оценивают коммуникативные и межличностные навыки участника и заносят результат в оценочную ведомость.



Требования для модуля Поиск неисправностей:

Типы неисправностей, которые могут быть внесены в щит:

- неправильный цвет проводника;
- короткое замыкание;
- разрыв цепи;

ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ

- механические неисправности;
- ошибка коммутации;
- прочие.

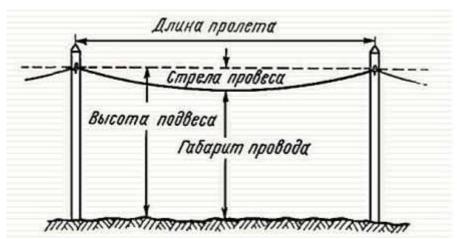
Для выполнения требований данного модуля, участникам необходимо использовать контрольные приборы, которые соответствуют требованиям безопасности. Запрещается вносить свои или исправлять найденные неисправности.

Модуль 1: Ремонт воздушных линий электропередачи

Задание 3 модуля 1: Определение параметров воздушной линии.

Участнику, в отведенное время, необходимо провести испытание ВЛ на чертеже указав последовательность выполнения определения параметров ВЛ. Указать меры безопасности, порядок подготовки места проведения испытаний, инструменты и приспособления, применяемые при выполнении работ, правильность заполнения технической документации.

Описать технологию определения основных параметров ВЛ. Определение визирной точки.



По окончанию выполнения расчетов, участник должен описать последовательность выполнения работы, методы определения значений, правильность заполнения протоколов испытаний.

Рекомендации по формированию вариативной части КОД, вариативной части задания и критериев оценивания для ДЭ ПУ

Образовательная организация при необходимости самостоятельно формирует содержание вариативной части КОД и вариативной части задания для ДЭ ПУ на основе квалификационных требований, заявленных организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся.

При формировании содержания вариативной части КОД для ДЭ ПУ рекомендуется использовать нижеследующие формы таблиц.

Информация о продолжительности ДЭ профильного уровня с учетом вариативной части формируется по форме согласно таблице № 1.1.

Таблица № 1.1

Вид аттестации	Уровень ДЭ	Составная часть КОД (инвариантная/ вариативная часть)	Продолжительность ДЭ (не более)
ГИА	профильный	Совокупность	0:00
		инвариантной и	< продолжительность не
		вариативной частей	более 4,5 астрономических
			часов>

Содержательная структура вариативной части КОД для ДЭ ПУ (квалификационные требования работодателей) формируется по форме согласно таблицы № 1.2.

№ п/п	Вид деятельности	Перечень оцениваемых компетенций	Перечень оцениваемых умений, навыков

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ ПУ (вариативная часть) в рамках ГИА осуществляется по форме согласно таблицы № 1.3.

Таблица № 1.3

№ п/п	Модуль задания	Критерий оценивания	Баллы
			0,00
			0,00
			0,00
			0,00
		ВСЕГО (вариативная часть КОД)	20,00

При формировании вариативной части КОД для ДЭ ПУ в части перечня оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания рекомендуется использовать форму таблицы N 10.

При формировании вариативной части КОД для ДЭ ПУ в части примерного плана застройки рекомендуется использовать форму таблицы №11. При этом примерный план застройки площадки при необходимости может быть дополнен объектами учебно-производственной инфраструктуры, необходимой для выполнения вариативной задания ДЭ ПУ, разрабатываемой образовательной организацией с участием работодателей.

Вариативная часть задания ДЭ ПУ формируется по форме согласно таблице № 1.4.

Таблица 1.4

Наименование модуля задания	Вид аттестаці уровень ДЭ		
Модуль задания: <i><Название модуля></i>			
Задание модуля 1: Текст задания	ДЭ ПУ/ Вариативна часть КОД		

Критерии оценивания к вариативной части КОД (к вариативной части задания ДЭ ПУ) формируются согласно таблицы № 1.5.

Таблица № 1.5

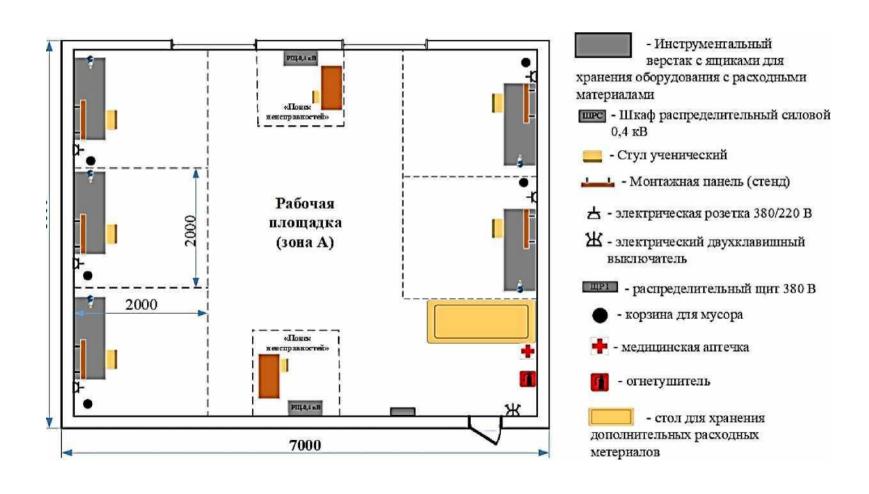
Наименование модуля задания	Критерий оценивания	Подкритерий оценивания	Описание оценки	подкритерия	_	подкритерия:	Итоговый максимальный
(вид профессиональной деятельности)		(умения, навыки/ практический опыт)	Конкретные оцениваемые действия (операции) или набор действий для оценки подкритерия	Описание результата выполнения конкретного действия (операции) подкритерия в баллах	подкритерия - 2 балла	- не менее 1; - шаг 0,5; - не более 3.	балл подкритерия

Схема оценивания (в баллах) представлена в таблице № 1.6.

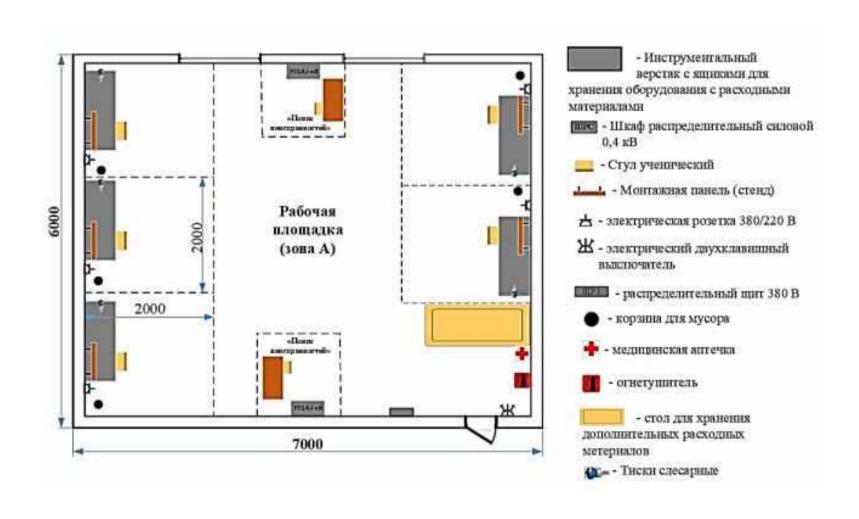
Таблица № 1.6

	2 балла	действие (операция) выполнена в полной мере согласно установленным требованиям
Схема оценивания	1 балл действие (операция) выполнена, но ниже установленных требований (имеются незначительного предоставления и предоста	
0 баллов действие (операция) не выполнена, результат отсутствует		действие (операция) не выполнена, результат отсутствует

Примерный план застройки площадки ДЭ, проводимого в рамках ПА



Примерный план застройки площадки ДЭ БУ, проводимого в рамках ГИА



Примерный план застройки ДЭ ПУ, проводимого в рамках ГИА

