

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
к ОПОП-II по профессии
35.01.15 Мастер по ремонту и обслуживанию
электрооборудования в сельском хозяйстве

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	3
2. Паспорт программы государственной итоговой аттестации	3
3. Структура, содержания и условия допуска к ГИА	5
4. Организация и порядок проведения ГИА	5
4.1. Примерные требования к проведению демонстрационного экзамена	5
4.2. Порядок проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья	6
4.3. Порядок присвоения квалификации и выдачи документа об образовании	7
5. Критерии оценки уровня и качества подготовки обучающихся	8
6. Порядок апелляции и пересдачи ГИА	9

Приложения:

План мероприятий по организации проведения демонстрационного экзамена в рамках государственной итоговой аттестации выпускников

Оценочные материалы в соответствии со структурой ГЭ

1. Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации (далее – программа ГИА) выпускников по профессии 35.01.15 «Мастер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельском хозяйстве» разработана в соответствии с Законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», ФГОС СПО по профессии 35.01.15 «Мастер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельском хозяйстве», и определяет совокупность требований к ее организации и проведению.

Программа государственной итоговой аттестации, методика оценивания результатов, задания и продолжительность определяются с учетом примерной основной образовательной программы среднего профессионального образования и утверждаются образовательной организацией после их обсуждения на заседании педагогического совета образовательной организации с участием председателей государственных экзаменационных комиссий.

В целях определения соответствия результатов освоения студентами образовательной программы среднего профессионального образования по специальности профессии 35.01.15 «Мастер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельском хозяйстве» соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования государственная итоговая аттестация проводится государственной экзаменационной комиссией, которая создается по каждой образовательной программе среднего профессионального образования, реализуемой в колледже.

Государственная экзаменационная комиссия формируется из педагогических работников образовательной организации, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе педагогических работников, представителей работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

Председатель государственной аттестационной комиссии для государственной итоговой аттестации выпускников, завершивших обучение по основным программам среднего профессионального образования, утверждается не позднее 20 декабря текущего года на следующий календарный год, приказом Министра образования Тульской области на основании предложений директора колледжа.

Состав ГЭК утверждается распорядительным актом образовательной организации и действует в течение одного календарного года. В состав ГЭК входят председатель ГЭК, заместитель председателя ГЭК и члены ГЭК.

Директор колледжа является заместителем председателя государственной экзаменационной комиссии. В случае создания в образовательной организации нескольких государственных экзаменационных комиссий назначается несколько заместителей председателя государственной экзаменационной комиссии из числа заместителей руководителя образовательной организации или педагогических работников.

2. Паспорт программы государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация является завершающей частью обучения.

Цель государственной итоговой аттестации – установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по профессии 35.01.15 «Мастер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельском хозяйстве» соответствующим требованиям ФГОС СПО с учетом требований регионального рынка труда, их готовность и способность решать профессиональные задачи.

Задачи государственной итоговой аттестации:

– определение соответствия навыков, умений и знаний выпускников современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям ФГОС СПО и регионального

рынка труда;

– определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, соответствующих ФГОС СПО и наиболее востребованных на рынке труда.

По результатам ГИА выпускнику по профессии 35.01.15 «Мастер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельском хозяйстве» присваивается квалификация: мастер.

Программа ГИА является частью ОПОП-П по программе подготовки специалистов среднего звена и определяет совокупность требований к ГИА, в том числе к содержанию, организации работы, оценочным материалам ГИА выпускников по данной специальности.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, предусмотренных образовательной программой (таблица 1), и демонстрировать результаты освоения образовательной программы (таблица 2).

Таблица 1

Виды деятельности

Код и наименование вида деятельности (ВД)	Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД
1	2
В соответствии с ФГОС	
ВД 1. Монтаж, обслуживание, ремонт и наладка производственных сельскохозяйственных электроустановок, осветительных приборов, электроаппаратов и электрических машин	ПМ 01 Монтаж, обслуживание, ремонт и наладка производственных сельскохозяйственных электроустановок, осветительных приборов, электроаппаратов и электрических машин
ВД 2. Монтаж, обслуживание и ремонт силовых и осветительных проводов и кабелей	ПМ 02 Монтаж, обслуживание и ремонт силовых и осветительных проводов и кабелей
ВД 3. Обслуживание, ремонт и наладка устройств силовой электроники и пускозащитной аппаратуры	ПМ 03 Обслуживание, ремонт и наладка устройств силовой электроники и пускозащитной аппаратуры
По запросу работодателя (при наличии)	
ВД 4. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПМ 04 Выполнение работ по профессии рабочих 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования
ВД 5. Цифровизация производства	ПМ 05 Цифровизация производства

Таблица 2

Перечень результатов, демонстрируемых выпускником

Оцениваемые виды деятельности	Профессиональные компетенции
ВД 01 Монтаж, обслуживание, ремонт и наладка производственных сельскохозяйственных электроустановок, осветительных приборов, электроаппаратов и электрических машин	ПК 1.1 Производить обслуживание и ремонт производственных сельскохозяйственных электроустановок, осветительных приборов, электроаппаратов и электрических машин
	ПК 1.2 Производить монтаж и наладку производственных сельскохозяйственных электроустановок, осветительных приборов, электроаппаратов и электрических машин
ВД 02 Монтаж, обслуживание и ремонт силовых и осветительных	ПК 2.1. Производить монтаж силовых и осветительных проводов и кабелей

проводов и кабелей	ПК 2.2 Производить обслуживание и ремонт силовых и осветительных проводов и кабелей
ВД 03 Обслуживание, ремонт и наладка устройств силовой электроники и пускозащитной аппаратуры	ПК 3.1. Производить обслуживание и ремонт устройств силовой электроники и пускозащитной аппаратуры
	ПК 3.2 Производить наладку устройств силовой электроники и пускозащитной аппаратуры
ВД 04 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	ПК 04.01 Выполнять работы по ремонту и обслуживанию осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования
	ПК 04.02 Выполнять работы по ремонту и обслуживанию цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000В
	ПК 04.03 Выполнять работы по ремонту и обслуживанию цеховых электрических машин мощностью до 10кВт, напряжением до 1000В
ВД 5 Цифровизация электрических сетей	ПК 5.1. Осуществлять внедрение отраслевых автоматизированных систем
	ПК 5.2. Выполнять цифровое управление технологическими и производственными процессами
	ПК 5.3. Производить цифровизацию процессов

3. Структура, содержание и условия допуска к государственной итоговой аттестации

3.1. Выпускники, освоившие программу по профессии 35.01.15 «Мастер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельском хозяйстве», сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена профильного уровня.

3.2. Сроки проведения ГИА по специальности определены учебным планом, календарным учебным графиком и расписанием проведения ГИА.

Объем времени на проведение ГИА по профессии установлен ФГОС СПО – 1 неделя.

Сроки проведения государственной итоговой аттестации в 2026-2027 учебном году: с 21.06.2027г. по 29.06.2027 г. Вручение дипломов – 30 июня 2027 г.

Программа государственной итоговой аттестации, а также критерии оценки знаний, утвержденные образовательной организацией, доводятся до сведения студентов, не позднее чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Расписание государственной итоговой аттестации доводится до сведения студентов и членов ГЭК не позднее, чем за месяц до начала защиты ВКР.

3.3. 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. Допуск студентов к государственной итоговой аттестации оформляется распорядительным актом директора колледжа в первый день прохождения государственной итоговой аттестации.

Образовательная организация обеспечивает проведение предварительного инструктажа выпускников непосредственно в месте проведения демонстрационного экзамена.

4. Организация и порядок проведения государственной итоговой аттестации

4.1. Требования к проведению демонстрационного экзамена

Подготовка к сдаче демонстрационного экзамена и сдача демонстрационного экзамена по профессии 35.01.15 «Мастер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельском хозяйстве» проходят в специальных помещениях по адресу г. Тула, ул. Оборонная, д.93, к.1 в мастерской «Сити-фермерство», где имеются:

– рабочие места для выпускников, руководителя и консультанта;

- технические средства: компьютер, сканер, принтер, экран и др.;
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения;
- информационные возможности библиотечного фонда;
- доступ к сети Интернет;
- необходимое оборудование и расходные материалы (ПРИЛОЖЕНИЕ 3 к ОПОП-П по профессии 35.01.15 «Мастер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельском хозяйстве»).

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемые Институтом развития профессионального образования, осуществляющим организационно-техническое и информационное обеспечение прохождения выпускниками ГИА в форме демонстрационного экзамена, по профессии, специальности среднего профессионального образования, отдельному виду деятельности.

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

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

Демонстрационный экзамен может проводиться по двум уровням:

- демонстрационный экзамен базового уровня проводится на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО;

- демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО, с учетом запросов работодателя.

Государственная итоговая аттестация выпускников не может быть заменена оценкой уровня их подготовки на основе текущего контроля успеваемости и результатов промежуточной аттестации.

4.2. Порядок проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья

1. Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья государственная итоговая аттестация проводится образовательной организацией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

2. При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

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

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

5. Пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;

6. Обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

7. Дополнительно при проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья:

а) для слепых:

-задания для выполнения, а также инструкция о порядке государственной итоговой аттестации оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, или зачитываются ассистентом;

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

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

б) для слабовидящих:

-обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

-выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

-задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения государственной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

-обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

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

д) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

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

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

Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала государственной итоговой аттестации, подают письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении государственной итоговой аттестации.

4.3. Порядок присвоения квалификации и выдачи документа об образовании

1. Присвоение соответствующей квалификации выпускникам колледжа по специальности и выдача им документа о среднем профессиональном образовании осуществляется при условии успешного прохождения всех установленных видов аттестационных испытаний, включенных в государственную итоговую аттестацию.

2. Основанием для выдачи диплома о среднем профессиональном образовании является решение государственной экзаменационной комиссии.

3. Выпускнику колледжа, имеющему оценку «отлично» не менее чем по 75 процентам дисциплин учебного плана, оценку «хорошо» по остальным дисциплинам и прошедшему государственную итоговую аттестацию с оценкой «отлично», выдается диплом с отличием.

4. Выпускнику колледжа по решению Педагогического совета может быть выдан документ (характеристика-рекомендация, сертификат, грамота и т.д.), подтверждающий его успехи в какой-либо деятельности в период обучения в колледже. Документ заверяется директором колледжа и представителем работодателя.

5. Критерии оценки уровня и качества подготовки обучающихся

Результаты любой из форм государственной итоговой аттестации, определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий.

Решения государственных экзаменационных комиссий 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 государственной экзаменационной комиссии является решающим.

Процедура оценивания результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется членами экспертной группы по 100-балльной системе в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации.

Баллы выставляются в протоколе проведения демонстрационного экзамена, который подписывается каждым членом экспертной группы и утверждается главным экспертом после завершения экзамена для экзаменационной группы.

При выставлении баллов присутствует член ГЭК, не входящий в экспертную группу, присутствие других лиц запрещено.

Подписанный членами экспертной группы и утвержденный главным экспертом протокол проведения демонстрационного экзамена далее передается в ГЭК для выставления оценок по итогам ГИА.

Таблица 3

Критерии оценки ДЭ

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

Необходимо осуществить перевод полученного количества баллов в оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Максимальное количество баллов, которое возможно получить за выполнение задания демонстрационного экзамена, принимается за 100%. Перевод баллов в оценку может быть осуществлен на основе таблицы № 4.

Таблица 4

Перевод баллов в оценку

Оценка ГИА	«2»	«3»	«4»	«5»
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	0,00% -	20,00% -	40,00% -	70,00% -
	19,99%	39,99%	69,99%	100,00%

Таблица 5

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ в рамках БУ

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания	Баллы
1	Монтаж, обслуживание, ремонт и наладка производственных сельскохозяйственных электроустановок, осветительных приборов, электроаппаратов и электрических машин	Производство обслуживания и ремонта производственных сельскохозяйственных электроустановок, осветительных приборов, электроаппаратов и электрических машин	10,00
		Производство монтажа и наладки производственных сельскохозяйственных электроустановок, осветительных приборов, электроаппаратов и электрических машин	16,00
2	Обслуживание, ремонт и наладка устройств силовой электроники и пускозащитной аппаратуры	Производство обслуживания и ремонта устройств силовой электроники и пускозащитной аппаратуры	18,00
		Производство наладки устройств силовой электроники и пускозащитной аппаратуры	6,00
ИТОГО			50,00

6. Порядок апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации

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

Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию образовательной организации.

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

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

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

Состав апелляционной комиссии утверждается распорядительным актом директора колледжа одновременно с утверждением состава государственной экзаменационной комиссии.

Апелляционная комиссия состоит из председателя, не менее пяти членов из числа педагогических работников образовательной организации, не входящих в данном учебном году в состав государственных экзаменационных комиссий и секретаря. Председателем апелляционной комиссии является руководитель образовательной организации либо лицо, исполняющее в установленном порядке обязанности руководителя образовательной организации. Секретарь избирается из числа членов апелляционной комиссии.

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

Рассмотрение апелляции не является передачей государственной итоговой аттестации.

При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника не подтвердились и/или не повлияли на результат государственной итоговой аттестации;

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

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

Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации, полученными при защите выпускной квалификационной работы, секретарь государственной экзаменационной комиссии не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию выпускную квалификационную работу, протокол заседания государственной экзаменационной комиссии и заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при защите подавшего апелляцию выпускника.

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

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

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

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве образовательной организации.

**План работы площадки проведения
Демонстрационного экзамена
по компетенции «Мастер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельском хозяйстве»**

УТВЕРЖДАЮ

Главный эксперт _____

Дни подготовки к соревнованиям		Соревновательные дни			Дни после соревнований
Д-2	Д-1	Д 1	Д2	Д3	Д+1
1	2	3	4	5	6
воскресенье	понедельник	вторник	среда	четверг	пятница
<i>День Д-2</i>					
8:30-9:00	Заезд экспертов и участников ДЭ				РП
9:00 - 9:30	Регистрация экспертов на площадке ДЭ. Проверка корректности внесенных данных участников и экспертов в цифровой системе оценивания (далее – ЦСО)				РП
9:30 -10:30	Инструктаж и обучение экспертов (ОТ и ТБ).				РП
10:30-12:00	Распределение ролей между экспертами. Внесение 30% изменений в задания.				РП
12:00-13:00	Обед.				Столовая колледжа
13:00-14:00	Занесение критериев оценки в ЦСО				РП
14:00-14:30	Подписание протоколов				РП
13:00-13:30	Трансфер участников и экспертов с площадки ДЭ				РП
<i>День Д-1</i>					
8:30 - 9:00	Заезд экспертов и участников ДЭ				РП
9:00-9:30	Сбор участников				РП
9:30-10:00	Инструктаж и обучение участников (ОТ и ТБ).				РП
10:00-10:30	Ознакомление с конкурсным заданием, рабочими местами и оборудованием.				
10:30-11:00	Проведение жеребьевки. Оформление протоколов				Столовая колледжа
11:00-13:00	Торжественное открытие ДЭ				РП
13:00-14:00	Обед				РП

14:00-14:30	Ответы на вопросы участников	РП
14:30-15:00	Подписание протоколов	
15:00-16:00	Проверка оборудования. Подготовка рабочих мест.	РП
16:00-17:00	Внесение неисправностей на модулях	РП
17:00-18:00	Ужин	Столовая колледжа
18:00-18:30	Трансфер участников и экспертов с площадки ДЭ	РП
<i>День Д 1</i>		
7:30 - 8:00	Завтрак	Столовая колледжа
8:00 - 8:30	Прибытие участников и экспертов на площадку	РП
8:30- 9:00	Выдача заданий и проведение инструктажа по ОТ и ТБ	РП
9:00 - 12:00	Выполнение задания ДЭ	РП
12:00-12:30	Внесение неисправностей на модулях	РП
12:30-13:30	Обед	Столовая колледжа
13:30-14:00	Выдача заданий и проведение инструктажа по ОТ и ТБ	РП
14:00- 17:00	Выполнение задания ДЭ	РП
17:00 – 17:30	Внесение неисправностей на модулях	РП
17:30 – 18:30	Ужин	Столовая колледжа
18:30-19:00	Внесение итогов в ЦСО	РП
<i>День Д 2</i>		
7:30 - 8:00	Завтрак	Столовая колледжа
8:00 - 8:30	Прибытие участников и экспертов на площадку	РП
8:30- 9:00	Выдача заданий и проведение инструктажа по ОТ и ТБ	РП
9:00 - 12:00	Выполнение задания ДЭ	РП
12:00-12:30	Внесение неисправностей на модулях	РП
12:30-13:30	Обед	Столовая колледжа
13:30-14:00	Выдача заданий и проведение инструктажа по ОТ и ТБ	РП
14:00- 17:00	Выполнение задания ДЭ	РП
17:00 – 17:30	Внесение неисправностей на модулях	РП
17:30 – 18:30	Ужин	Столовая колледжа
18:30-19:00	Внесение итогов в ЦСО	РП
<i>День Д 3</i>		
7:30 - 8:00	Завтрак	Столовая колледжа
8:00 - 8:30	Прибытие участников и экспертов на площадку	РП

8:30- 9:00	Выдача заданий и проведение инструктажа по ОТ и ТБ	РП
9:00 - 12:00	Выполнение задания ДЭ	РП
12:00-12:30	Внесение неисправностей на модулях	РП
12:30-13:30	Обед	Столовая колледжа
13:30-14:00	Выдача заданий и проведение инструктажа по ОТ и ТБ	РП
14:00- 17:00	Выполнение задания ДЭ	РП
17:00 – 17:30	Внесение неисправностей на модулях	РП
17:30 – 18:00	Ужин	РП
18:00-19:00	Внесение итогов в ЦСО	Столовая колледжа
<i>Д+1</i>		
8.00	Завтрак	Столовая
Время уточняется	Церемония закрытия ДЭ	г. Тула
	Трансферы, убытие участников к месту проживания.	г. Тула

Оценочные материалы в соответствии со структурой ГЭ

Вид аттестации	Уровень ДЭ	Составная часть КОД (инвариантная)	Значение
ГИА	базовый	Инвариантная часть	1 ч. 45 мин.
ГИА	профильный	Вариативная часть	3 ч. 00 мин.
ГИА	профильный	Совокупность инвариантной и вариативной частей	не более 4 ч. 30 мин.

Инструкция по технике безопасности

1. Технический эксперт под подпись знакомит главного эксперта, членов экспертной группы, выпускников с требованиями охраны труда и безопасности производства.
2. Все участники демонстрационного экзамена 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 обучающиеся 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, личной гигиены.

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

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

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. 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 24 после проведения испытаний. Подача напряжения на электроустановку осуществляется Экспертами. 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 хранения место. Снять спецодежду и тщательно вымыть руки с мылом.

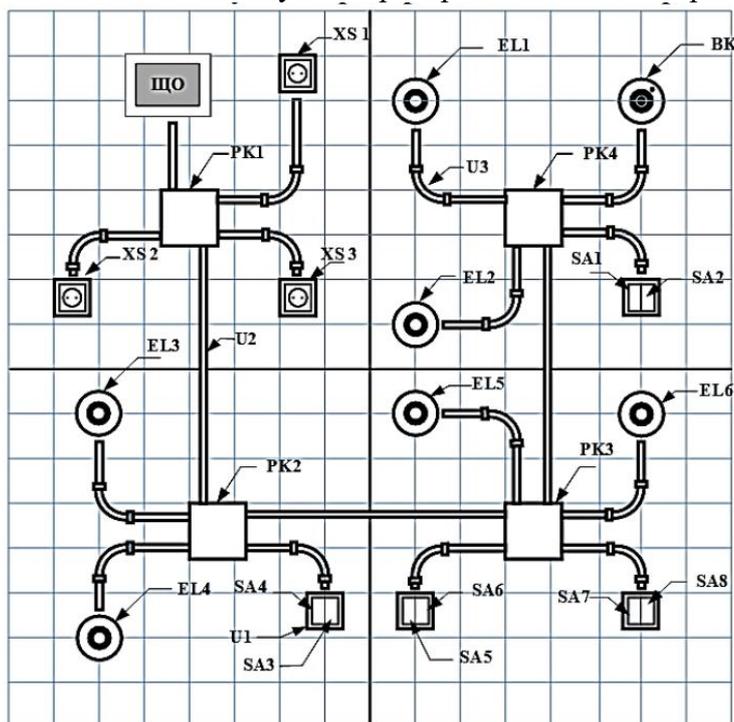
Образцы заданий

Модуль 1: Монтаж, обслуживание, ремонт и наладка производственных сельскохозяйственных электроустановок, осветительных приборов, электроаппаратов и электрических машин

Участнику, на подготовленном стенде (см. рис.1), в отведенное время необходимо выполнить коммутацию распределительных коробок, в соответствии с принципиальной схемой.

Стенд представляет собой инструмент, по оценке навыков коммутации распределительных коробок. На стенде должны быть смонтированы элементы управления и нагрузки, распределительные коробки, кабеленесущие системы, провода и кабели. Провода или кабели в элементах управления подключены, а между распределительными коробками требуется выбрать соответствующий провод (кабель) и произвести монтаж (провод заранее подготавливается).

Рис. 1 Стенд «Коммутация распределительных коробок»



Участнику, путем прозвонки, необходимо определить подключение выводов в оборудовании и с помощью многоцветных сжимов-соединителей проводников провести коммутацию распределительных коробок.

Для подачи напряжения на стенд, необходимо провести испытания. Проводят два вида испытаний: замер сопротивления изоляции и замер сопротивления заземляющего проводника. Замеры проводятся от вводного аппарата защиты стенда.

Перед проведением испытаний участник проводит доклад перед экспертами, в котором описывает методики предстоящих испытаний. Эксперты оценивают доклад и заносят результаты в отчет.

Участник проводит испытания, результаты фиксирует в отчете.

**ПРОТОКОЛ
проведения испытаний**

Участник _____ Рабочее место № _____

1. Проверка наличия непрерывности цепи и качества контактных соединений заземляющих и защитных проводников.

№	Адрес 1	Адрес 2	R _{измер.} , Ом нормативное значение	R _{измер.} , Ом фактическое значение	Вывод о соответствии
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					

2. Проверка сопротивления изоляции проводов, кабелей, электрических аппаратов.

№	Наименование линии	Сопротивление изоляции, (МОм)			Вывод о соответствии
		N-PE	L ₁ -PE	L ₁ -N	
1					
2					
3					
4					
5					

Дата _____ Подпись участника _____

Заключение экспертной группы (заполняется экспертами)			
	Эксперт 1	Эксперт 2	Эксперт 3
Экспертная оценка доклада участника о методиках проведения испытаний (да или нет)			
Проведение испытаний. Испытания проведены корректно, в соответствии с методикой (да или нет)			
Оформление отчета. В отчете указаны все адреса и линии измерений, нормируемые значения (да или нет)			
Количество использованных попыток. (Учитывается только в случае полного выполнения КЗ, устранения замечаний, перекоммутации): 1, 2 или 3 попытки			
Подписи экспертов			

Модуль 2: Обслуживание, ремонт и наладка устройств силовой электроники и пускозащитной аппаратуры

Задание модуля 2:

Поиск неисправностей в схеме.

Стенд представляет собой настольный щит управления электродвигателем.

Участнику необходимо определить неисправности и несоответствия, внесенные в установку экспертами, отметить их на схеме и кратко описать.

Количество неисправностей должно соответствовать оценочной ведомости.

Участник докладывает экспертам об обнаруженных неисправностях, обосновывает выявленные неисправности или несоответствия в схеме.

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.

Эксперты при подготовке данной схемы к экзамену вносят неисправности в схемуобщим количеством, равным десяти.

Неисправности могут быть следующих типов: Короткое замыкание

Разрыв цепи

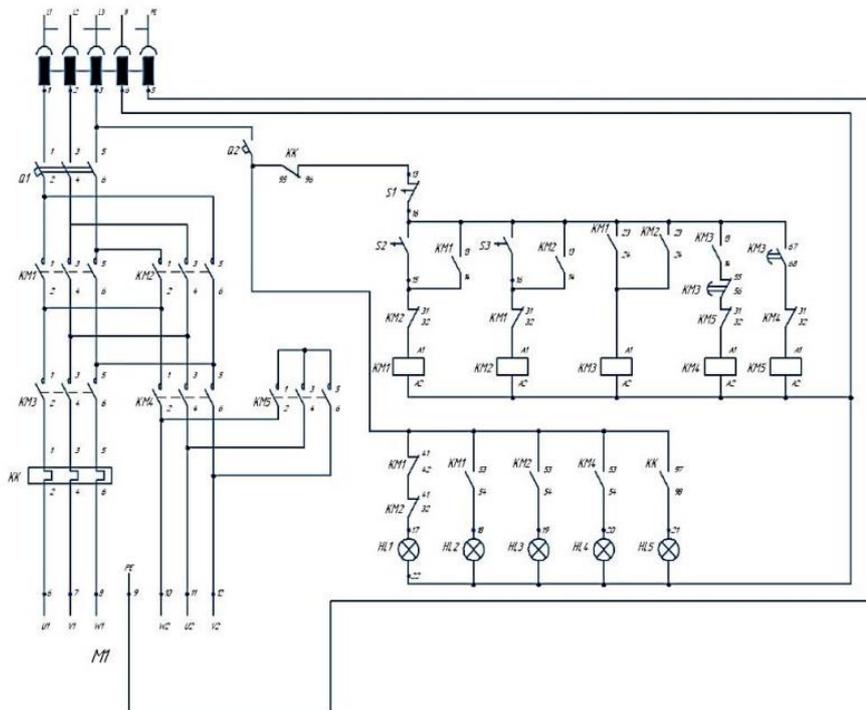
Низкое сопротивление изоляции

Неправильные настройки (таймер/перегрузка)

Визуальная неисправность

Полярность/чередование фаз

Соединение с высоким сопротивлением



Модуль 3: Монтаж, обслуживание и ремонт силовых и осветительных проводов и кабелей

Задание модуля 3:

Монтаж щита учета.

Участнику, в отведенное время, необходимо выполнить монтаж оборудования щита учета с учетом селективности, нагрузки и сечения проводников.

Выбранные токовые характеристики должны быть вписаны в однолинейную схему. Напряжение на ЭЩ подается после проведения испытания, корректность проверяется визуально, путем прозвонки и проведения испытания мегомметром.

Перед проведением испытаний участник описывает методики предстоящих испытаний.

Эксперты оценивают доклад и заносят результаты в отчет.

Участник проводит испытания, результаты фиксирует в отчете

