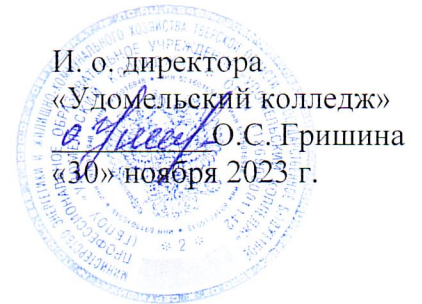


Министерство энергетики и жилищно-коммунального хозяйства  
Тверской области  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное  
учреждение «Удомельский колледж»

Согласовано на педсовете  
от 30 ноября 2023 года, протокол № 15



ПРОГРАММА  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ  
АТТЕСТАЦИИ ВЫПУСКНИКОВ  
ПО ППКРС 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным  
приборам и автоматике  
на 2023-2024 учебный год

г. Удомля

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике, утвержденного приказом Министерством образования и науки РФ от 9 декабря 2016 года № 1569. Программа одобрена на заседании педсовета колледжа от 30 ноября 2023 года, протокол № 15 .

Организация - правообладатель: ГБПОУ «Удомельский колледж»

СОГЛАСОВАНО: на заседании педагогического совета ГБПОУ «Удомельский колледж» Протокол № 15 от 30 ноября 2023 года,

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

.В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273- ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», в целях определения соответствия результатов освоения студентами образовательных программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих, реализуемых колледжем, соответствующим требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, государственными экзаменационными комиссиями проводится государственная итоговая аттестация в форме демонстрационного экзамена для выпускников, осваивающих программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, базового уровня. Демонстрационный экзамен базового уровня проводится на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО

1.2. Программа государственной итоговой аттестации в форме демонстрационного экзамена для выпускников, осваивающих программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, базового уровня разработана на основании Приказа от 8 ноября 2021 г. № 800 об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования и Положения о порядке проведения государственной итоговой аттестации выпускников ГБПОУ «Удомельский колледж», утвержденного приказом директора.

1.3. Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

1.4. Государственная итоговая аттестация в форме демонстрационного экзамена базового уровня является частью оценки качества освоения программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих и является обязательной процедурой для выпускников, завершающих освоение данной образовательной программы в колледже.

1.5. К государственной итоговой аттестации в форме демонстрационного экзамена базового уровня допускаются студенты, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по ППКРС.

1.6. Необходимым условием допуска к ГИА в форме демонстрационного экзамена базового уровня является представление документов, подтверждающих освоение выпускниками общих и профессиональных компетенций при изучении

теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

## **2. УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ (ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ**

### **2.1 Структура заданий демонстрационного экзамена**

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

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

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

Комплекты оценочной документации для проведения демонстрационного экзамена разрабатываются оператором.

### **2.2 Условия проведения государственной итоговой аттестации**

Демонстрационный экзамен в рамках ГИА организуется и проводится в соответствии с установленными требованиями Порядка.

Демонстрационный экзамен проводится за счет объема времени, отведенного в соответствующих федеральных государственных образовательных стандартах среднего профессионального образования на государственную итоговую аттестацию выпускников.

График проведения демонстрационного экзамена определяется образовательной организацией.

Требования к проведению демонстрационного экзамена утверждаются в локальных нормативных актах образовательной организации, в том числе в положении о проведении государственной итоговой аттестации и программе государственной итоговой аттестации.

При проведении демонстрационного экзамена в составе ГЭК создается экспертная группа из числа экспертов организации, наделенной полномочиями по обеспечению прохождения ГИА в форме демонстрационного экзамена (далее - оператор), обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в

сфере, соответствующей профессии, среднего профессионального образования, по которой проводится демонстрационный экзамен (далее - эксперты).

Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее - центр проведения экзамена), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с комплектом оценочной документации.

Центр проведения экзамена - Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение "Удомельский колледж.

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

Демонстрационный экзамен базового уровня проводится с использованием единых оценочных материалов, разрабатываемых оператором.

В процессе организации и проведения демонстрационного экзамена образовательная организация несет ответственность за выполнение регламентов Порядка и Методики ДЭ базового уровня, в том числе: правильность и своевременность оформления локальных нормативных, распорядительных и организационно-распорядительных актов; правильность внесения персональных данных в систему мониторинга, сбора и обработки результатов демонстрационного экзамена; организацию информационной открытости и публичности проведения демонстрационного экзамена (например, видеотрансляция, фото и видеосъемка и др.); соблюдение всеми участниками демонстрационного экзамена правил и норм охраны труда и техники безопасности.

### **2.3 Порядок организации и подготовки демонстрационного экзамена**

Не позднее, чем за 6 месяцев до государственной итоговой аттестации образовательная организация разрабатывает и утверждает программу государственной итоговой аттестации, предусматривающую проведение демонстрационного экзамена.

Место расположения центра проведения экзамена, дата и время начала проведения демонстрационного экзамена, расписание сдачи экзаменов в составе экзаменационных групп, планируемая продолжительность проведения демонстрационного экзамена, технические перерывы в проведении демонстрационного экзамена определяются планом проведения демонстрационного экзамена, утверждаемым ГЭК совместно с образовательной организацией не позднее чем за двадцать календарных дней до даты проведения демонстрационного экзамена.

Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный

экзамен, и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена, в срок не позднее чем за пять рабочих дней до даты проведения экзамена.

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

Главным экспертом осуществляется осмотр центра проведения экзамена, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

Выпускники знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного эксперта также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в центре проведения экзамена. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

Технический эксперт под подпись знакомит главного эксперта, членов экспертной группы, выпускников с требованиями охраны труда и безопасности производства.

Допуск выпускников в центр проведения экзамена осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

Члены ГЭК, не входящие в состав экспертной группы, наблюдают за ходом проведения демонстрационного экзамена и вправе сообщать главному эксперту о выявленных фактах нарушения Порядка.

Члены экспертной группы осуществляют оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена самостоятельно.

Главный эксперт вправе давать указания по организации и проведению демонстрационного экзамена, обязательные для выполнения лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, и выпускникам, удалять из центра проведения экзамена лиц, допустивших грубое нарушение требований Порядка, требований охраны труда и безопасности производства, а также останавливать, приостанавливать и возобновлять проведение демонстрационного экзамена при возникновении необходимости устранения

грубых нарушений требований Порядка, требований охраны труда и производственной безопасности.

Главный эксперт может делать заметки о ходе демонстрационного экзамена.

Главный эксперт обязан находиться в центре проведения экзамена до окончания демонстрационного экзамена, осуществлять контроль за соблюдением лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, выпускниками требований Порядка.

При привлечении медицинского работника организация, на базе которой организован центр проведения экзамена, обязана организовать помещение, оборудованное для оказания первой помощи и первичной медико-санитарной помощи.

Технический эксперт вправе:

наблюдать за ходом проведения демонстрационного экзамена;

давать разъяснения и указания лицам, привлеченным к проведению демонстрационного экзамена, выпускникам по вопросам соблюдения требований охраны труда и производственной безопасности;

сообщать главному эксперту о выявленных случаях нарушений лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, выпускниками требований охраны труда и требований производственной безопасности, а также невыполнения такими лицами указаний технического эксперта, направленных на обеспечение соблюдения требований охраны труда и производственной безопасности;

останавливать в случаях, требующих немедленного решения, в целях охраны жизни и здоровья лиц, привлеченных к проведению демонстрационного экзамена, выпускников действия выпускников по выполнению заданий, действия других лиц, находящихся в центре проведения экзамена с уведомлением главного эксперта.

Представитель образовательной организации располагается в изолированном от центра проведения экзамена помещении.

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

Выпускники вправе: пользоваться оборудованием центра проведения экзамена, необходимыми материалами, средствами обучения и воспитания в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации, задания демонстрационного экзамена;

получать разъяснения технического эксперта по вопросам безопасной и бесперебойной эксплуатации оборудования центра проведения экзамена;

получить копию задания демонстрационного экзамена на бумажном носителе;

Выпускники обязаны:

во время проведения демонстрационного экзамена не пользоваться и не иметь при себе средства связи, носители информации, средства ее передачи и хранения, если это прямо не предусмотрено комплектом оценочной документации;

во время проведения демонстрационного экзамена использовать только средства обучения и воспитания, разрешенные комплектом оценочной документации;

во время проведения демонстрационного экзамена не взаимодействовать с другими выпускниками, экспертами, иными лицами, находящимися в центре проведения экзамена, если это не предусмотрено комплектом оценочной документации и заданием демонстрационного экзамена.

Выпускники могут иметь при себе лекарственные средства и питание, прием которых осуществляется в специально отведенном для этого помещении согласно плану проведения демонстрационного экзамена.

Допуск выпускников к выполнению заданий осуществляется при условии обязательного их ознакомления с требованиями охраны труда и производственной безопасности.

В соответствии с планом проведения демонстрационного экзамена главный эксперт знакомит выпускников с заданиями, передает им копии заданий демонстрационного экзамена.

После ознакомления с заданиями демонстрационного экзамена выпускники занимают свои рабочие места в соответствии с протоколом распределения рабочих мест.

После того, как все выпускники и лица, привлеченные к проведению демонстрационного экзамена, займут свои рабочие места в соответствии с требованиями охраны труда и производственной безопасности, главный эксперт объявляет о начале демонстрационного экзамена.

Время начала демонстрационного экзамена фиксируется в протоколе проведения демонстрационного экзамена, составляемом главным экспертом по каждой экзаменационной группе.



После объявления главным экспертом начала демонстрационного экзамена выпускники приступают к выполнению заданий демонстрационного экзамена.

Демонстрационный экзамен проводится при неукоснительном соблюдении выпускниками, лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, требований охраны труда и производственной безопасности, а также с соблюдением принципов объективности, открытости и равенства выпускников.

Центры проведения экзамена могут быть оборудованы средствами видеонаблюдения, позволяющими осуществлять видеозапись хода проведения демонстрационного экзамена.

Видеоматериалы о проведении демонстрационного экзамена в случае осуществления видеозаписи подлежат хранению в образовательной организации не менее одного года с момента завершения демонстрационного экзамена.

Явка выпускника, его рабочее место, время завершения выполнения задания демонстрационного экзамена подлежат фиксации главным экспертом в протоколе проведения демонстрационного экзамена.

В случае удаления из центра проведения экзамена выпускника, лица, привлеченного к проведению демонстрационного экзамена, или присутствующего в центре проведения экзамена, главным экспертом составляется акт об удалении. Результаты ГИА выпускника, удаленного из центра проведения экзамена, аннулируются ГЭК, и такой выпускник признается ГЭК не прошедшим ГИА по неуважительной причине.

Главный эксперт сообщает выпускникам о течении времени выполнения задания демонстрационного экзамена каждые 60 минут, а также за 30 и 5 минут до окончания времени выполнения задания.

После объявления главным экспертом окончания времени выполнения заданий выпускники прекращают любые действия по выполнению заданий демонстрационного экзамена.

Технический эксперт обеспечивает контроль за безопасным завершением работ выпускниками в соответствии с требованиями производственной безопасности и требованиями охраны труда.

Выпускник по собственному желанию может завершить выполнение задания досрочно, уведомив об этом главного эксперта.

Результаты выполнения выпускниками заданий демонстрационного экзамена подлежат фиксации экспертами экспертной группы в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации и задания демонстрационного экзамена.

## **2.4 Порядок проведения демонстрационного экзамена**

Демонстрационный экзамен длится 6 часов в течение 1 дня в 2 смены, готовятся задания, представленные на экзамен.

В Подготовительный день Главный эксперт оглашает вариант задания.

Участники демонстрационного экзамена получают образцы в соответствии с заданием.

Если участник демонстрационного экзамена не выполняет требования техники безопасности, подвергает опасности себя или других сдающих, такой участник может быть отстранён от сдачи демонстрационного экзамена.

Жеребьёвку проводит главный эксперт в Подготовительный день до начала демонстрационного экзамена.

На выполнение задания демонстрационного экзамена отводится 3 часа на участника демонстрационного экзамена.

Минимальное количество рабочих мест -5. Работа участников может быть организована не более, чем в две смены. Максимальное количество участников согласно аккредитованных рабочих мест на площадке.

Необходимое количество экспертов согласно требований проведения ДЭ.

## **3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ И СЛУЖАЩИХ**

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать компетенциями, соответствующими видам деятельности:

Вид деятельности:

ВПД 1. Выполнение слесарных и слесарно-сборочных работ.

ПК 1.1. Выполнять слесарную обработку деталей по 11 - 12 квалитетам (4 - 5 классам точности) с подгонкой и доводкой деталей.

ПК 1.2. Навивать пружины из проволоки в холодном и горячем состоянии.

ПК 1.3. Производить слесарно-сборочные работы.

ПК 1.4. Выполнять термообработку малоответственных деталей с последующей их доводкой.

ВПД 2. Выполнение электромонтажных работ с контрольно-измерительными приборами и системами автоматики.

ПК 2.1. Выполнять пайку различными припоями.

ПК 2.2. Составлять схемы соединений средней сложности и осуществлять их монтаж.

ПК 2.3. Выполнять монтаж контрольно-измерительных приборов средней сложности и средств автоматики.

ВПД 3. Сборка, регулировка и ремонт контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.

ПК 3.1. Выполнять ремонт, сборку, регулировку, юстировку контрольно-измерительных приборов средней сложности и средств автоматики.

ПК 3.2. Определять причины и устранять неисправности приборов средней сложности.

ПК 3.3. Проводить испытания отремонтированных контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.

#### Общие компетенции

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

#### **4 ОЦЕНИВАНИЕ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ В ФОРМЕ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА**

Процедура оценивания результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется членами экспертной группы по 50-

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.

Результаты проведения ГИА оцениваются с проставлением одной из отметок: "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" - и объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний ГЭК.

Результаты демонстрационного экзамена определяются в соответствии со схемой начисления баллов за выполнение задания демонстрационного экзамена и шкалой перевода результатов демонстрационного экзамена в пятибалльную систему оценок.

<b>Результаты демонстрационного экзамена (доля набранных баллов в процентах от максимального возможного количества баллов)</b>	<b>Оценка государственной итоговой аттестации</b>
35,00 – 50,00	отлично
20,00 – 34,99	хорошо
10,00 – 19,99	удовлетворительно
0,00 – 9,99	неудовлетворительно

Оригинал протокола проведения демонстрационного экзамена передается на хранение в образовательную организацию в составе архивных документов.

## **5 ПОРЯДОК АПЕЛЛЯЦИИ И ПЕРЕСДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ.**

По результатам ГИА выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, Порядка и (или) несогласии с результатами ГИА (далее - апелляция).

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

Апелляция о нарушении Порядка подается непосредственно в день проведения ГИА, в том числе до выхода из центра проведения экзамена.

Апелляция о несогласии с результатами ГИА подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА.

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

Состав апелляционной комиссии утверждается образовательной организацией одновременно с утверждением состава ГЭК.

Апелляционная комиссия состоит из председателя апелляционной комиссии, не менее пяти членов апелляционной комиссии и секретаря апелляционной комиссии из числа педагогических работников образовательной организации, не входящих в данном учебном году в состав ГЭК. Председателем апелляционной комиссии может быть назначено лицо из числа руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, представителей организаций-партнеров или их объединений, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, при условии, что такое лицо не входит в состав ГЭК.

Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей ГЭК, а также главный эксперт при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена.

При проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена по решению председателя апелляционной комиссии к участию в заседании комиссии могут быть также привлечены члены экспертной группы, технический эксперт.

По решению председателя апелляционной комиссии заседание апелляционной комиссии может пройти с применением средств видео, конференц-связи, а равно посредством предоставления письменных пояснений по поставленным апелляционной комиссией вопросам.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции.

Рассмотрение апелляции не является пересдачей ГИА.

При рассмотрении апелляции о нарушении Порядка апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из следующих решений:

об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях Порядка не подтвердились и (или) не повлияли на результат ГИА;

об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях Порядка подтвердились и повлияли на результат ГИА.

В последнем случае результаты проведения ГИА подлежат аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения апелляционной комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные образовательной организацией без отчисления такого выпускника из образовательной организации в срок не более четырех месяцев после подачи апелляции.

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при прохождении демонстрационного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, протокол проведения демонстрационного экзамена, письменные ответы выпускника (при их наличии), результаты работ выпускника, подавшего апелляцию, видеозаписи хода проведения демонстрационного экзамена (при наличии).

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при сдаче государственного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, письменные ответы выпускника (при их наличии).

В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата ГИА либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата ГИА.

Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК.

Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов ГИА выпускника и выставления новых результатов в соответствии с мнением апелляционной комиссии.

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 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 (заместителем председателя) и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве образовательной организации

## **6 Объем времени на подготовку и проведение**

В соответствии с учебным планом и требованиями ФГОС профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике объем времени на подготовку и проведение защиты ВКР составляет 6 недель с 20 мая 2024 г. по 28 июня 2024 г.

## **7 Сроки проведения аттестационного испытания**

Сроки проведения аттестационного испытания с 17 июня 2024г. по 28 июня 2024г.



# ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

## Том 1

(Комплект оценочной документации)

<b>Код и наименование профессии (специальности) среднего профессионального образования</b>	15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике
<b>Наименование квалификации (наименование направленности)</b>	Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике
Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии (специальности) среднего профессионального образования (ФГОС СПО):	ФГОС СПО по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике, утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 02.08.2013 № 682.
Виды аттестации:	Государственная итоговая аттестация
	Промежуточная аттестация
Уровни демонстрационного экзамена:	Базовый
	Профильный
Шифр комплекта оценочной документации:	КОД 15.01.20-1-2024



## 1. СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СОКРАЩЕНИЙ

<b>ГИА</b>	- государственная итоговая аттестация
<b>ДЭ</b>	- демонстрационный экзамен
<b>ДЭ БУ</b>	- демонстрационный экзамен базового уровня
<b>ДЭ ПУ</b>	- демонстрационный экзамен профильного уровня
<b>КОД</b>	- комплект оценочной документации
<b>ОК</b>	- общая компетенция
<b>ОМ</b>	- оценочный материал
<b>ПА</b>	- промежуточная аттестация
<b>ПК</b>	- профессиональная компетенция
<b>СПО</b>	- среднее профессиональное образование
<b>ФГОС СПО</b>	- федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования, на основе которого разработан комплект оценочной документации
<b>ЦПДЭ</b>	- 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
	Профильный уровень

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

КОД в части ГИА (ДЭ ПУ) разработан на основе требований к результатам освоения образовательной программы СПО, установленных в 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 программы СПО, включая квалификационные требования, заявленные 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.

### **Общие организационные требования:**

1. ДЭ направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.
2. ДЭ в рамках ГИА проводится с использованием КОД, включенных образовательными организациями в программу ГИА.
3. Задания ДЭ доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала ДЭ.
4. Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время ДЭ обучающихся, членов ГЭК, членов экспертной группы.
5. ДЭ проводится в ЦПДЭ, представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД.
6. ЦПДЭ может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ - также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.
7. Обучающиеся проходят ДЭ в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп.
8. Образовательная организация знакомит с планом проведения ДЭ обучающихся, сдающих ДЭ, и лиц, обеспечивающих проведение ДЭ, в срок не позднее чем за 5 рабочих дней до даты проведения экзамена.
9. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения ДЭ, должны обеспечивать проведение ДЭ в соответствии с КОД.
10. Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения ДЭ главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ в присутствии

членов экспертной группы, обучающихся, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

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

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

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

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

**Требование к продолжительности ДЭ.** Продолжительность ДЭ зависит от вида аттестации, уровня ДЭ (таблица № 2)

Таблица № 2

Вид аттестации	Уровень ДЭ	Составная часть КОД (инвариантная/вариативная)	Продолжительность ДЭ
ПА	-	Инвариантная часть	1 ч. 10 мин.
ГИА	базовый	Инвариантная часть	3 ч. 00 мин.
ГИА	профильный	Инвариантная часть	3 ч. 30 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

<b>ЕДИНОЕ БАЗОВОЕ ЯДРО СОДЕРЖАНИЯ КОД<sup>1</sup></b>		
<b>Вид деятельности/ Вид профессиональной деятельности</b>	<b>Перечень оцениваемых ОК/ПК</b>	<b>Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)</b>
Сборка, регулировка и ремонт контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	ПК: Выполнять ремонт, сборку, регулировку, юстировку контрольно-измерительных приборов средней сложности и средств автоматики	Умение: читать и составлять схемы соединений средней сложности, осуществлять их монтаж
		Навык: ремонта, сборки, регулировки, юстировки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
	ОК: Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умение: использовать необходимые инструменты и приспособления при выполнении ремонтных работ
		Умение: оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач

<sup>1</sup> Единое базовое ядро содержания КОД – общая (сквозная) часть единого КОД, относящаяся ко всем видам аттестации (ГИА, ПА) вне зависимости от уровня ДЭ.

Содержательная структура КОД представлена в таблице № 4.

Таблица № 4

Вид деятельности (вид профессиональной деятельности)	Перечень оцениваемых ОК, ПК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)	ПА <sup>2</sup>	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ
<b>Инвариантная часть КОД</b>					
Сборка, регулировка и ремонт контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	ПК: Выполнять ремонт, сборку, регулировку, юстировку контрольно-измерительных приборов средней сложности и средств автоматики	Умение: читать и составлять схемы соединений средней сложности, осуществлять их монтаж	■	■	■
		Навык: ремонта, сборки, регулировки, юстировки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	■	■	■
		Умение: использовать необходимые инструменты и приспособления при выполнении ремонтных работ	■	■	■
	ОК: Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умение: оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	■	■	■
	ПК: Проводить испытания отремонтированных контрольно- измерительных приборов и систем автоматики	Умение: проводить испытания отремонтированных контрольно- измерительных приборов и автоматики (КИПиА)		■	■
		Умение: осуществлять сдачу после ремонта и испытаний (КИПиА)		■	■

<sup>2</sup> Содержание КОД в части ПА равно содержанию единое базового ядра содержания КОД.

		Умение: применять техническую документацию при испытаниях и сдаче отдельных приборов, механизмов и аппаратов			■
<b>Вариативная часть КОД</b>					
<p>Вариативная часть КОД формируется образовательными организациями на основе реализуемой основной образовательной программы СПО и с учетом квалификационных требований, заявленных конкретными 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.</p> <p>Рекомендации по формированию вариативной части КОД для ДЭ ПУ представлены в приложении № 1 к настоящему тому № 1 оценочных материалов.</p>					■

**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	Инвариантная часть	26 из 26
ГИА	ДЭ БУ		50 из 50
	ДЭ ПУ		80 из 80
<i>ГИА</i>	<i>ДЭ ПУ</i>	<i>Вариативная часть</i>	<i>20 из 20</i>
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 <sup>3</sup>	Баллы
1	Сборка, регулировка и ремонт контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	Использование современных средств поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	12,00
		Выполнение ремонта, сборки, регулировки, юстировки контрольно-измерительных приборов средней сложности и средств автоматики	14,00
<b>ИТОГО</b>			<b>26,00</b>

<sup>3</sup> 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 <sup>4</sup>	Баллы
1	Сборка, регулировка и ремонт контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	Использование современных средств поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	12,00
		Выполнение ремонта, сборки, регулировки, юстировки контрольно-измерительных приборов средней сложности и средств автоматики	14,00
		Проведение испытаний отремонтированных контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	24,00
<b>ИТОГО</b>			<b>50,00</b>

<sup>4</sup> Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием ПК, ОК и начинается с отлагательного существительного.

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 <sup>5</sup>	Баллы
1	Сборка, регулировка и ремонт контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	Использование современных средств поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	12,00
		Выполнение ремонта, сборки, регулировки, юстировки контрольно-измерительных приборов средней сложности и средств автоматики	14,00
		Проведение испытаний отремонтированных контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	54,00
<b>ИТОГО</b>			<b>80,00</b>

<sup>5</sup> Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием ПК, ОК и начинается с отлагательного 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 <sup>6</sup>	Баллы
1	Сборка, регулировка и ремонт контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	Осуществление поиска информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	12,00
		Выполнение ремонта, сборки, регулировки, юстировки контрольно-измерительных приборов средней сложности и средств автоматики	14,00
		Проведение испытаний отремонтированных контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	54,00
<b>ИТОГО (инвариантная часть)</b>			<b>80,00</b>
<b>ВСЕГО (вариативная часть)<sup>7</sup></b>			<b>20,00</b>
<b>ИТОГО (совокупность инвариантной и вариативной частей)</b>			<b>100,00</b>

<sup>6</sup> Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием ПК, ОК и начинается с отглагольного существительного.

<sup>7</sup> 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

<b>Кол-во рабочих мест: 5</b>							
<b>Количество зон застройки площадки: 1</b>							
<b>Зоны площадки</b>							
<b>Наименование зоны площадки (наименование модуля задания)</b>			<b>Код зоны площадки</b>	<b>Вид аттестации/уровень ДЭ (ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ)</b>			
Сборка, регулировка и ремонт контрольно-измерительных приборов и систем автоматики			А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ			
<b>Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания</b>							
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	Кол-во на 1 рабочее место	Единица измерен ия	Кол-во на общее число рабочих мест	Код зоны площадки	Вид аттестации/ур овень ДЭ
<b>Перечень оборудования</b>							
1	Электроконтактный манометр (сигнализирующий)	Прибор (рабочий) базовой комплектации, показывающий, обязательно наличие шкалы, технические характеристики на усмотрение образовательной организации	1	шт	5	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ

2	Источник давления	Источник давления, подающий давление, соответствующее диапазону измерения манометра	1	шт	5	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
3	Эталонный комплект прибора давления	Любое эталонное средство измерения, подходящее прибору по характеристикам (Образцовый манометр, цифровой образцовый манометр, калибратор давления и т.п.)	1	шт	5	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
4	Рабочая поверхность	Стенд/стол/верстак	1	шт	5	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
5	Стул	Технические характеристики на усмотрение образовательной организации	1	шт	5	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
6	Стол	Технические характеристики на усмотрение образовательной организации	1	шт	5	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
7	Устройство для фиксации обратного отсчета времени	Устройство с обратным отсчетом времени: ноутбук / монитор / проектор / телевизор. Технические характеристики на усмотрение образовательной организации	1	шт	1	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
8	Калькулятор	8-разрядный и более	1	шт	5	А	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
9	Мультиметр	Режим прозвонки	1	шт	5	А	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
10	Корзина для мусора	Технические характеристики на усмотрение образовательной организации	1	шт	1	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
<b>Перечень инструментов</b>							
1	Набор гаечных ключей (не менее 6 шт.)	Соответствующие крепежным соединениям прибора	1	шт	5	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ

2	Набор отверток (не менее 3 шт.) / шестигранников	Характеристики, соответствующие конструкции прибора	1	шт	5	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
3	Пинцет	С острыми концами	1	шт	5	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
<b>Перечень расходных материалов</b>							
1	Технический спирт	ГОСТ Р 51999-2002	50	мл	250	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
2	Лента поливинилхлоридная электроизоляционная липким слоем	Технические характеристики на усмотрение образовательной организации	10	м	50	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
3	Лента ФУМ	Технические характеристики на усмотрение образовательной организации	10	м	50	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
4	Бумага ксероксная формата А4	Критически важные характеристики отсутствуют	10	лист	50	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
5	Ручка	Шариковая, не автоматическая	1	шт	5	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
<b>Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности</b>							
1	Огнетушитель	Огнетушитель переносной. Общие технические требования. Требования не менее, чем по приказу Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 24 августа 2021 г. № 794-ст, в части ГОСТ Р 51057 Техника пожарная. Огнетушители переносные. Общие технические требования	1	шт	1	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ

2	Аптечка	Для оказания первой помощи. Оснащение не менее, чем по приказу Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 декабря 2020 г. № 1331н «Об утверждении требований к комплектации медицинскими изделиями аптечки для оказания первой помощи работникам»	1	шт	1		ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
3	Перчатки защитные	С ПВХ покрытием	1	пар	5	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
4	Очки защитные	Технические характеристики на усмотрение образовательной организации	1	шт	5	А	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)	А
Освещение:	<u>на рабочих столах – 300-500 люкс.</u> (не менее 500 люкс)	А
Электричество:	<u>220 Вольт</u> подключения к сети по (220 Вольт)	А
Контур заземления для электропитания и сети слаботочных подключений (при необходимости):	Да	А
Покрытие пола:	должно обеспечивать безопасное перемещение, не иметь выступов в местах состыковки элементов покрытия, способствующих травмированию <u>50 м<sup>2</sup></u> на всю зону	А



### 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 № 12.

Таблица № 12

<b>Кол-во рабочих мест в ЦПДЭ</b>	<b>Максимальное кол-во обучающихся- участников ДЭ (одновременно в ЦПДЭ)</b>	<b>Кол-во экспертов (одновременно в ЦПДЭ)</b>
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:**

При выполнении электромонтажных и пусконаладочных работ готового электрооборудования возможно воздействие следующих опасных и вредных факторов:

- возможность поражения электрическим током (термические ожоги, электрический удар) при случайном прикосновении к незаземленным токоведущим частям электроустановки, находящимся под напряжением;

- возможность получения травматических повреждений при использовании неисправного или небрежном использовании исправного инструмента, а также при случайном прикосновении к движущимся или вращающимся деталям машин и механизмов;

- возможность возникновения пожара в результате нагрева токоведущих частей при перегрузке, неудовлетворительном электрическом контакте, а также в результате воздействия электрической дуги при коротком замыкании.

- возможность получения травматических повреждений при разгерметизации или неисправности сосудов и импульсных линий, находящихся под давлением.

1. При выполнении задания по электромонтажным и пусконаладочным работам должна применяться следующая спецодежда и индивидуальные средства защиты: костюм или халат хлопчатобумажный, закрытая обувь с усиленным носком, головной убор, защитные перчатки, диэлектрические перчатки, указатель напряжения и инструмент с изолированными ручками, а

также защитные очки в случае выполнения работ по механической обработке материалов, наборе и сброса давления в пневматической системе.

2. В процессе работы выпускники должны соблюдать правила ношения спецодежды, пользования индивидуальными и коллективными средствами защиты, соблюдать правила личной гигиены.

3. В помещении для выполнения электромонтажных работ должна быть медицинская аптечка с набором необходимых медикаментов и перевязочных средств. В аптечке должны быть опись медикаментов и инструкция по оказанию первой помощи пострадавшим.

4. Участники обязаны соблюдать правила пожарной безопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения. Помещение для проведения Демонстрационного экзамена снабжается порошковыми или углекислотными огнетушителями.

5. При несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить о случившемся Экспертам. При неисправности оборудования или инструмента - прекратить работу и сообщить об этом Экспертам.

6. Ответственность за несчастные случаи, происшедшие в помещении для проведения Демонстрационного экзамена, несут лица, как непосредственно нарушившие правила безопасной работы на электроустановках, так и лица административно-технического персонала, которые не обеспечили:

- выполнение организационно-технических мероприятий, предотвращающих возможность возникновения несчастных случаев;

- соответствие рабочего места требованиям охраны труда;

- проведение обучения безопасным методам работы на электроустановках.

7. Выпускники, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, привлекаются к ответственности.

### 3.6 Образцы задания

Наименование модуля задания	Вид аттестации/уровень ДЭ (ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ)
Модуль 1: Сборка, регулировка и ремонт контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	
<p>Задание 1 модуля 1: Согласно ГОСТ Р 51330.0-99 расшифровать маркировку взрывозащиты (указать чему соответствует каждый знак)</p> <p>Задание 2 модуля 1: Согласно заводскому паспорту заполнить формуляр на средство измерения</p> <p>Задание 3 модуля 1: Провести техническое обслуживание электроконтактного манометра:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Внешний осмотр прибора</li> <li>2. Проверка правильности показаний минимального и максимального значения диапазона прибора</li> </ol> <p>Время выполнения: 1 час 10 минут</p>	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
<p>Задание 4 модуля 1: Проведение технического обслуживания электроконтактного манометра:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. провести плановый ремонт прибора согласно технологической карте, выбрать инструмент, выявить и устранить неисправность при необходимости;</li> <li>2. проверить метрологические характеристики прибора, произвести проверку правильности показаний прибора по оцифрованным точкам, произвести выставление и проверку срабатывания уставок по минимальному и максимальному значению давления согласно перечню сигнализаций и блокировок по позиции прибора PS-5264.</li> </ol> <p>Время выполнения – 1 час 50 минут</p>	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
<p>Задание 5 модуля 1: Заполнить техническую документацию (формуляр на средства измерительной техники, карту учета технического обслуживания и ремонта, технологическую карту, протокол определения действительных значений физической величины прибора).</p> <p>Время выполнения: 30 минут</p>	ГИА/ДЭ ПУ

Приложение № 1 к оценочным  
материалам (Том 1)

**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 инвариантной и вариативной частей	<b>0:00</b> <продолжительность не более 4,5 астрономических часов>

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

Таблица № 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
<b>ВСЕГО (вариативная часть КОД)</b>			<b>20,00</b>

При формировании вариативной части КОД для ДЭ ПУ в части перечня оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания рекомендуется использовать форму таблицы № 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 аттестации/ уровень ДЭ
Модуль задания: <Название модуля>	
Задание модуля 1: <i>Текст задания</i>	ДЭ ПУ/ <b>Вариативная часть КОД</b>

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

Таблица № 1.5

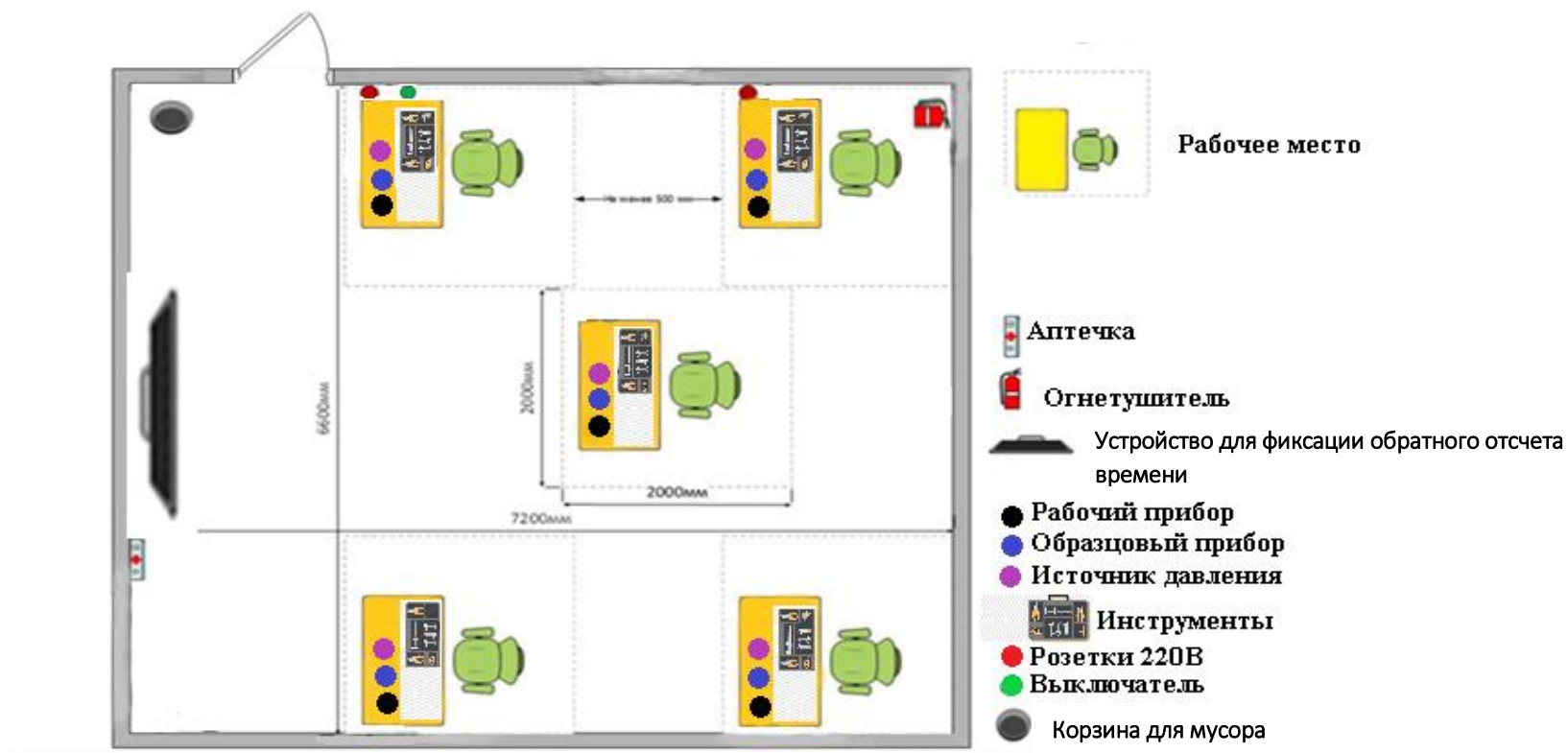
Наименование модуля задания (вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания	Подкритерий оценивания (умения, навыки/практический опыт)	Описание оценки подкритерия		Максимальный балл оценки подкритерия - 2 балла	Вес подкритерия: - не менее 1; - шаг 0,5; - не более 3.	Итоговый максимальный балл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

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

Таблица № 1.6

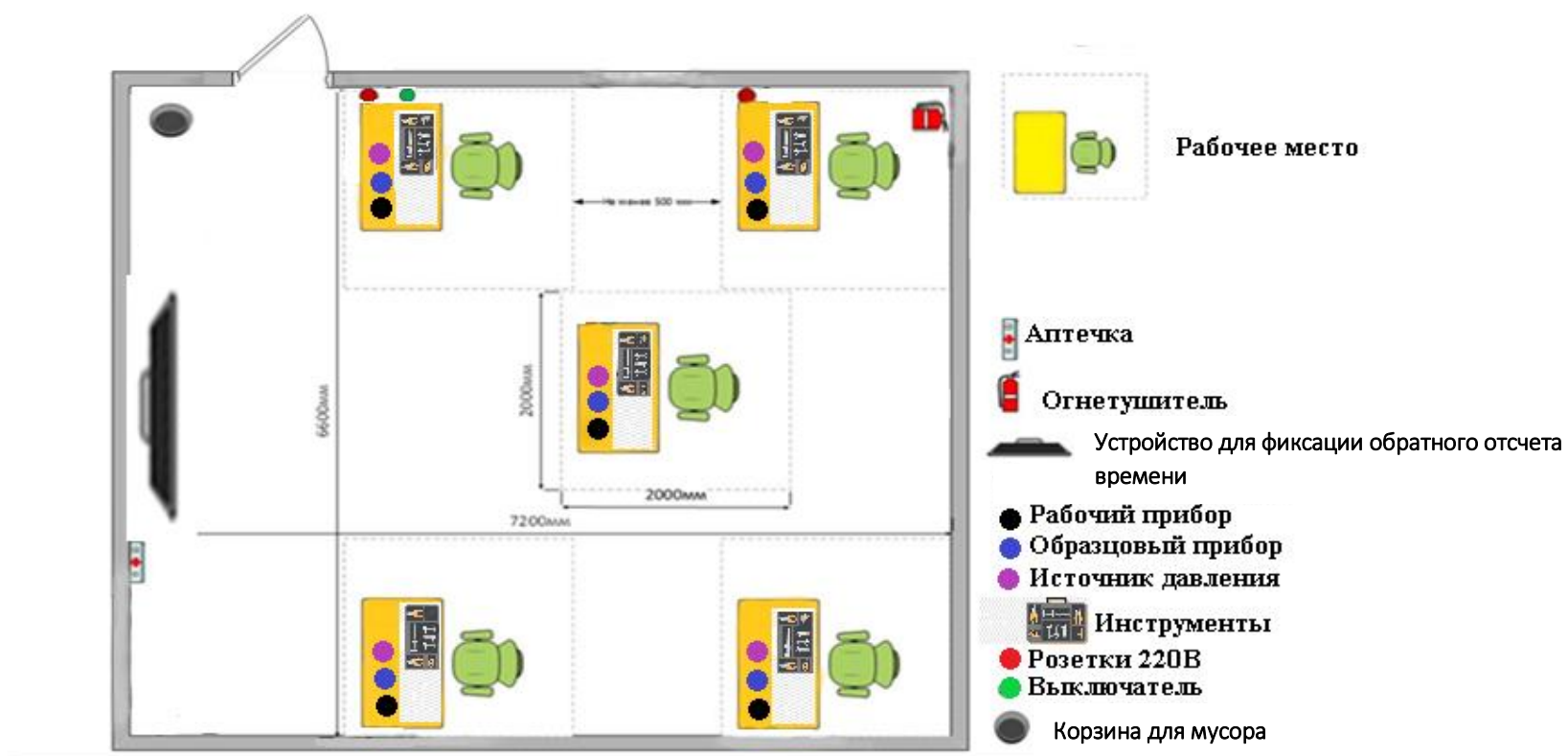
<b>Схема оценивания</b>	<b>2 балла</b>	действие (операция) выполнена в полной мере согласно установленным требованиям
	<b>1 балл</b>	действие (операция) выполнена, но ниже установленных требований (имеются незначительные ошибки)
	<b>0 баллов</b>	действие (операция) не выполнена, результат отсутствует

**Примерный план застройки площадки ДЭ, проводимого в рамках ПА**





**Примерный план застройки площадки ДЭ БУ, проводимого в рамках ГИА**



**Примерный план застройки площадки ДЭ ПУ, проводимого в рамках ГИА**

