9 П Р А В И Т Е Л Ь С Т В О С В Е Р Д Л О В С К О Й О Б Л А С Т И

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ «УРАЛЬСКИЙ КОЛЛЕДЖ СТРОИТЕЛЬСТВА, АРХИТЕКТУРЫ И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА»
(ГАПОУ СО «УКСАП»)

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
к ОПОП по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства

ПРОГРАММА
государственной итоговой аттестации

Екатеринбург
2026 г.

I. Паспорт программы государственной итоговой аттестации

Программа государственной итоговой аттестации (далее - ГИА) по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства разработана в соответствии с:

- Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» (№273-ФЗ от 29.12.2012 г.),
- Законом «Об образовании в Свердловской области» (от 15.07.2013 г. №78-03);
- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (утв. приказом Министерства просвещения РФ от 24.08.2022 г. № 762);
- Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (утв. приказом Министерства просвещения РФ от 08.11. 2021 г. № 800 с изм.);
- Федеральным государственным образовательным стандартом по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства (утв. приказом Министерства просвещения РФ от 18 ноября 2022 г. № 1003);
- Оценочными материалами демонстрационного экзамена базового уровня по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства (квалификация: Слесарь- электромонтажник), КОД 08.01.29-2-2026, том 1;
- Уставом ГАПОУ СО «УКСАП» и другими локальными актами.

Цель ГИА: определение соответствия результатов освоения выпускниками образовательных программ среднего профессионального образования требованиям ФГОС СПО.

Задачи ГИА: способствовать систематизации и закреплению знаний и умений обучающихся при решении конкретных профессиональных задач; определить уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе.

ГИА по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства проводится в форме демонстрационного экзамена профильного уровня по квалификации (направленности):

В соответствии с рабочим учебным планом профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства, с ФГОС СПО на государственную итоговую аттестацию отводится 36 ч.

На выполнение заданий демонстрационного экзамена профильного уровня по квалификации объем времени определяется согласно комплекту оценочной документации - 3 часа 30 минут.

I. Основные правила организации и проведения ГИА

В целях определения соответствия результатов освоения выпускниками имеющих государственную аккредитацию образовательных программ среднего профессионального образования соответствующим требованиям ФГОС СПО ГИА проводится государственными экзаменационными комиссиями (далее - ГЭК), создаваемыми в колледже по каждой укрупненной группе профессий, специальностей среднего профессионального образования либо по усмотрению образовательной организации по отдельным профессиям и специальностям среднего профессионального образования.

ГЭК формируется из числа педагогических работников колледжа, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе: педагогических работников;

представителей организаций-партнеров, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;

экспертов организации, наделенной полномочиями по обеспечению прохождения ГИА в форме демонстрационного экзамена (далее - оператор) (при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена), обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере, соответствующей профессии, специальности среднего профессионального образования, по которой проводится демонстрационный экзамен (далее - эксперты).

При проведении демонстрационного экзамена в составе ГЭК создается экспертная группа из числа экспертов (далее - экспертная группа).

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.

ГЭК возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность ГЭК, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Председатель ГЭК утверждается не позднее 20 декабря текущего года на следующий календарный год (с 1 января по 31 декабря) по представлению колледжа Министерством образования и молодежной политики Свердловской области.

Председателем ГЭК утверждается лицо, не работающее в образовательной организации, из числа:

руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;

представителей работодателей или их объединений, организаций-партнеров, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

Директор колледжа является заместителем председателя ГЭК. В случае создания в колледже нескольких ГЭК назначается несколько заместителей председателя ГЭК из числа заместителей руководителя образовательной

организации или педагогических работников.

Экспертная группа создается по каждой профессии, специальности среднего профессионального образования или виду деятельности, по которому проводится демонстрационный экзамен. Экспертную группу возглавляет главный эксперт, назначаемый из числа экспертов, включенных в состав ГЭК.

Главный эксперт организует и контролирует деятельность возглавляемой экспертной группы, обеспечивает соблюдение всех требований к проведению демонстрационного экзамена и не участвует в оценивании результатов ГИА.

К ГИА допускаются выпускники, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план.

ГИА выпускников не может быть заменена на оценку уровня их подготовки на основе текущего контроля успеваемости и результатов промежуточной аттестации, за исключением случая, предусмотренного пунктом 4.34 Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в государственном автономном профессиональном образовательном учреждении Свердловской области «Уральский колледж строительства, архитектуры и предпринимательства».

Выпускникам и лицам, привлекаемым к проведению ГИА, во время ее проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи, за исключением случаев, предусмотренных пунктом 4.12 Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в государственном автономном профессиональном образовательном учреждении Свердловской области «Уральский колледж строительства, архитектуры и предпринимательства»

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

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

Порядок организации и проведения демонстрационного экзамена

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.

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

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

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 за пределами центра проведения 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 ознакамливает 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 колледже 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. Продолжительность демонстрационного экзамена - 3 часа.

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.

По решению ГЭК результаты демонстрационного экзамена, проведенного при участии оператора, в рамках промежуточной аттестации по

итогам освоения профессионального модуля по заявлению выпускника могут быть учтены при выставлении оценки по итогам ГИА в форме демонстрационного экзамена.

Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов ГЭК, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК, в случае его отсутствия заместителем ГЭК и секретарем ГЭК и хранится в архиве образовательной организации.

Выпускникам, не прошедшим ГИА по уважительной причине, в том числе не явившимся для прохождения ГИА по уважительной причине (далее - выпускники, не прошедшие ГИА по уважительной причине), предоставляется возможность пройти ГИА без отчисления из образовательной организации.

Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, в том числе не явившиеся для прохождения ГИА без уважительных причин (далее - выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине), и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, могут быть допущены образовательной организацией для повторного участия в ГИА не более двух раз.

Дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные колледжем сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления выпускником, не прошедшим ГИА по уважительной причине.

Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, отчисляются из образовательной организации и проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

Для прохождения ГИА выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, восстанавливаются в образовательной организации на период времени, установленный образовательной организацией самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

По результатам государственной итоговой аттестации выпускник, участвовавший в государственной итоговой аттестации, имеет право подать в апелляционную комиссию колледжа письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения государственной итоговой аттестации и (или) несогласия с ее результатами. Рассмотрение апелляции не является пересдачей ГИА.

II. Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации

Под фондом оценочных средств понимается комплект методических и контрольных измерительных материалов, предназначенных для оценивания знаний, умений и компетенций на государственной итоговой аттестации выпускников, а также уровня подготовки выпускников к профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по завершении освоения ОПОП по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

В качестве предмета оценивания в рамках демонстрационного экзамена, вынесены элементы следующих общих и профессиональных компетенций:

ВПД 1. Выполнение работ по ремонту, монтажу и эксплуатации систем водоснабжения, водоотведения и отопления систем жилищно-коммунального хозяйства.

ПК 1.1. Выполнять ремонт и монтаж систем водоснабжения, водоотведения и отопления.

ПК 1.2. Выполнять эксплуатацию системы водоснабжения, водоотведения и отопления.

ВПД 2. Поддержание в рабочем состоянии силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства.

ПК 2.1. Выполнять ремонт и монтаж силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей

ПК 2.2. Выполнять эксплуатацию силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей

Общие компетенции выпускника

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и

укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Контрольно-измерительные материалы для демонстрационного экзамена

Задания демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала 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 5 рабочих дней до даты проведения экзамена.

Статус победителя, призера финала чемпионата по профессиональному мастерству "Профессионалы" и финала чемпионата высоких технологий по профилю осваиваемой образовательной программы среднего профессионального образования засчитывается выпускнику в качестве оценки "отлично" по демонстрационному экзамену в рамках проведения ГИА по данной образовательной программе среднего профессионального образования.

Демонстрационный экзамен профильного уровня (далее ДЭ ПУ) включает в себя выполнение 3 модулей, примеры заданий представлены в Приложении 1 и 2. Демонстрационный экзамен проводится в мастерской с использованием соответствующего оборудования, указанного в Оценочных материалах демонстрационного экзамена профильного уровня (том 1) по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства по квалификации Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства (направленности): Слесарь- электромонтажник.

Таблица №1. Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ ПУ в рамках ГИА по направлению Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства (слесарь-электромонтажник)

№ п/п	**Модуль задания** (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	**Критерий оценивания**	**Баллы**

1	Выполнение работ по ремонту, монтажу и эксплуатации систем водоснабжения, водоотведения и отопления систем жилищно-коммунального хозяйства	Выполнение ремонта и монтажа систем водоснабжения, водоотведения и отопления	21,00
		Выполнение эксплуатации системы водоснабжения, водоотведения и отопления	25,00
		Содействие сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применение знаний об изменении климата, принципов бережливого производства, эффективное действие в чрезвычайных ситуациях	4,00
2	Поддержание в рабочем состоянии силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства	Выполнение ремонта и монтажа силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей	13,00
		Выполнение эксплуатации силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, систем освещения и осветительных сетей	12,00
ИТОГО			**75,00**

Таблица №2. Перевод результатов демонстрационного экзамена профильного уровня из стобалльной шкалы в пятибалльную

Оценка (пятибалльная шкала)	**«2»** неудовлетворительно	**«3»** удовлетворительно	**«4»** хорошо	**«5»** отлично
Количество баллов, полученных при сдаче ДЭ	0,00 – 37,4	37,5 – 48,6	48,7- 67,4	67,5-75,00

Приложение 1. ПРИМЕРНОЕ ЗАДАНИЕ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПРОФИЛЬНОГО УРОВНЯ (направленность Слесарь- электромонтажник)

Модуль 1. Выполнение монтажа узлов системы водоснабжения и системы водоотведения

1.Выполнить установку смесителя на раковину.

На установленной раковине необходимо установить смеситель. При этом хромированные части смесителя должны быть без пятен. Смеситель должен быть надёжно закреплен. Гибкую подводку соединить к заранее установленным водорозеткам.

2.Выполнить монтаж узла ввода системы холодного водоснабжения.

На установленном стояке из металлополимерной трубы необходимо выполнить монтаж узла ввода на радиальных пресс фитингах. Узел ввода состоит из осекающего крана, сетчатого фильтра, универсального счётчика воды, обратного клапана. Уплотнение резьбы выполняется сантехнической уплотнительной нитью. На узле присутствуют гибы. Трубопровод после вводного узла необходимо соединить с водоразборной точкой раковины, согласно чертежа. Все трубопроводы должны быть надёжно закреплены хомутами к стене.

После выполненных монтажных работ, необходимо проверить систему на герметичность сжатым воздухом, давлением 2 Бар в течение 2 минут.

3. Выполнить монтаж канализационной сети от стояка к раковине.

Необходимо от стояка подвести канализационный участок трубопровода к раковине. Установить сифон и подсоединить в системе К1. Все
трубопроводы должны быть надёжно закреплены хомутами к стене.

Необходимые приложения:
Прил_1_ОЗ_КОД 08.01.29-2-2026-М1.jpg

https://bom.firpo.ru/Public/5462

Модуль 2. Выполнение монтажа системы отопления

Выполнить монтаж системы отопления с диагональным подключением к отопительным приборам, согласно чертежа.

1. Необходимо демонтировать радиатор и подводящие трубопроводы, скомплектовать радиатор необходимой арматурой, установить кронштейны, установить радиатор в монтажное положение, согласно чертежа.
2. Выполнить монтаж трубопроводов к радиатору, согласно чертежа, с подключением их к отопительным приборам.

После выполненных работ необходимо проверить на герметичность систему сжатым воздухом. При опрессовке необходимо в течение 5 секунд спустить воздух из системы, добавить воздух давлением до 2Br и выдержать в течение 2 минут.

Необходимые приложения:
Прил_1_ОЗ_КОД 08.01.29-2-2026-М2.jpg
https://bom.firpo.ru/Public/5462

Модуль 3. Выполнение монтажа системы освещения и осветительных сетей

На стенде необходимо выполнить монтажи коммутацию кабеленесущей системы, провода (кабеля), розетки распределительных коробок. В соответствии со схемой.

1.На стенде необходимо смонтировать элементы управления и нагрузки, распределительные коробки, кабеленесущие системы, провода и кабели. Провода и кабели должны соответствовать площади поперечного сечения (согласно ПУЭ) и количеству жил.

2. Путем прозвонки необходимо определить подключение выводов в оборудовании и с помощью многоразовых сжимов-соединителей проводников провести коммутацию распределительных коробок.

Для подачи напряжения на стенд, необходимо провести испытания. Провести 2 вида испытаний: замер сопротивления изоляции и замер

сопротивления заземляющего проводника. Замеры проводятся от вводного аппарата защиты стенда.

Необходимые приложения:
Прил_1_ОЗ_КОД 08.01.29-2-2026-М3.jpg
https://bom.firpo.ru/Public/5462