государственное профессиональное образовательное автономное учреждение Ярославской области

Любимский аграрно-политехнический колледж

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Принята на заседании педагогического совета  Протокол № 1 от 29.08.2018 года |  | УТВЕРЖДЕНА  Приказом директора  от 03.09.2018 г. № 136-2/01 |

**ПРОГРАММА**  
**ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**ППКРС 08.01.10 ГИА-2019**

по профессии среднего профессионального образования

**08.01.10 Мастер жилищно-коммунального хозяйства**  
  
квалификация выпускника

**Электрогазосварщик – слесарь-сантехник**

Любим, 2018 г.

1. **Общие положения**
   1. Программа государственной итоговой аттестации (далее – Программа ГИА) разработана для выпускников 2018-2019 учебного года, принятых на обучение на базе среднего общего образования (11 классов) по основной профессиональной образовательной программе среднего профессионального образования – программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих, по профессии 08.01.10 Мастер жилищно-коммунального хозяйства, разработана в соответствии с Законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования утвержденным приказом Минобрнауки России от 16.08.2013 г. № 968, с изменениями, внесенными приказом Минобрнауки России от 31.01.2014 г. № 74 и от 17.11.2017 г. № 1138; Методическими рекомендациями о проведении аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена, утвержденными распоряжением Минпросвещения России; требованиями ФГОС СПО по профессии 08.01.10 Мастер жилищно-коммунального хозяйства; Методикой организации и проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия, утвержденная приказом Союза «Ворлдскиллс Россия» от 30.11.2016 г. № ПО/19; Уставом и Положением о проведении государственной итоговой аттестации выпускников ГПОАУ ЯО Любимского аграрно-политехнического коллежа и определяет совокупность требований к её организации и проведению.
   2. Программа ГИА является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии 08.01.10 Мастер жилищно-коммунального хозяйства для определения уровня профессиональной подготовки выпускника, соответствующего общим компетенциям (ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках;

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

и профессиональным компетенциям (ПК):

ПК1.1. Обеспечивать эксплуатацию и ремонт системы водоснабжения и водоотведения здания;

ПК 1.2. Обеспечивать эксплуатацию и ремонт системы отопления здания;

ПК 2.1. Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки;

ПК 2.2. Выполнять сборку, подготовку элементов конструкции под сварку и проводить контроль выполненных операций;

ПК 2.3. Выполнять ручную дуговую сварку (наплавку, резку) простых деталей неответственных конструкций во всех пространственных положениях сварного шва, кроме потолочного;

ПК 2.4. Выполнять ручную дуговую сварку (наплавку) неплавящимся электродом в защитном газе простых деталей неответственных конструкций во всех пространственных положениях сварного шва, кроме потолочного;

ПК 2.5. Выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций во всех пространственных положениях шва, кроме потолочного;

ПК 2.6. Выполнять газовую сварку (наплавку, резку) простых деталей неответственных конструкций во всех пространственных положениях сварного шва, кроме потолочного;

ПК 2.7. Защищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки;

ПК 2.8. Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке.

* 1. Цель государственной итоговой аттестации – установление соответствия уровня и качества подготовки выпускников по профессии 08.01.10 Мастер жилищно-коммунального хозяйства Федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования с учетом требований регионального рынка труда, их готовность и способность решать профессиональные задачи.
  2. Задачами государственной итоговой аттестации являются:
* определение соответствия знаний, умений навыков выпускников современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям конкретных работодателей;
* определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, наиболее востребованных на рынке труда;
* приобретение опыта взаимодействия выпускников с потенциальными работодателями, способствующими формированию презентационных навыков, умения себя преподнести.
  1. По результатам ГИА выпускнику по профессии 08.01.10 Мастер жилищно-коммунального хозяйства присваиваются квалификации: Электрогазосварщик, Слесарь-сантехник с выдачей документа об уровне образования (диплом СПО) и (или) документа об уровне квалификации (свидетельство о профессии рабочего, должности служащего).
  2. Формой проведения Государственной итоговой аттестации выпускников является защита выпускной квалификационной работы (далее – ВКР) в пределах требований ФГОС в виде демонстрационного экзамена.

1. **Процедура проведения ГИА**

2.1. В соответствии с учебным планом по профессии 08.01.10 Мастер жилищно-коммунального хозяйства объем времени на ГИА составляет 36 часов. Дата заседания государственной экзаменационной комиссии (ГЭК) доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за две недели.

2.2. Выбор и закрепление тем ВКР утверждается приказом директора колледжа не позднее, чем за 6 месяцев до начала проведения ГИА.

2.3. К государственной итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные курсом обучения по основной профессиональной образовательной программе и успешно прошедшие все промежуточные аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом образовательного учреждения по профессии 08.01.10 Мастер жилищно-коммунального хозяйства.

2.4. Сроки проведения: с 24.06. по 28.06.2019 г.

2.5. Содержание и процедура демонстрационного экзамена определяется регламентом проведения ДЭ по стандартам Ворлдскиллс Россия, Техническим описанием компетенции «Сварочные технологии» и Оценочными материалами для демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции «Сварочные технологии» в 2019 году:

КОД № 1.1 - комплект с максимально возможным баллом 43,2 и продолжительностью 5 часов, предусматривающий задание для оценки знаний, умений и навыков по минимальным требованиям Спецификации стандарта компетенции «Сварочные технологии». 2.6. Защита выпускных квалификационных работ проводится на площадке аккредитованного центра проведения демонстрационного экзамена.

2.7. Основные функции государственной экзаменационной комиссии:

- состав ГЭК определяется педагогическим советом колледжа и утверждается директором колледжа не позднее, чем за 6 месяцев до начала ГИА;

- комплексная оценка уровня подготовки выпускников и его соответствие требованиям Федерального государственного образовательного стандарта по профессии 08.01.10 Мастер жилищно-коммунального хозяйства;

- принятие решения о присвоении уровня квалификации по результатам итоговой аттестации и выдаче выпускнику соответствующего документа о получении образования;

- подготовка рекомендаций по совершенствованию качества профессионального обучения по профессии 08.01.10 Мастер жилищно-коммунального хозяйства.

2.8. Основные функции экспертной группы демонстрационного экзамена:

- к организации и проведению демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия допускаются: сертифицированные эксперты Ворлдскиллс; эксперты, прошедшие обучение, организованное Союзом «Ворлдскиллс Россия» и имеющие свидетельства о праве оценки выполнения заданий демонстрационного экзамена; эксперты, прошедшие обучение, организованное Союзом «Ворлдскиллс Россия» и имеющие свидетельства о праве проведения корпоративного или регионального чемпионата;

- в целях соблюдения принципов объективности и независимости при проведении государственной итоговой аттестации, не допускается оценивание результатов работ студентов и выпускников, участвующих в экзамене экспертами, принимавшими участие в их подготовке или представляющими одну с экзаменуемыми образовательную организацию;

- порядок работы экспертной группы определяется Методикой организации и проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия;

- регистрация студентов и экспертов демонстрационного экзамена осуществляется в Электронной системе мониторинга, сбора и обработки данных (eSim) (далее - система eSim). Для регистрации баллов и оценок по результатам выполнения заданий демонстрационного экзамена используется международная информационная система Competition Information System (далее - система CIS).

2.9. Перечень необходимых документов для проведения защиты ВКР:

* приказ директора колледжа о проведении государственной итоговой аттестации;
* приказ директора колледжа о создании государственной аттестационной комиссии для проведения государственной итоговой аттестации выпускников;
* приказ директора колледжа о допуске обучающихся к государственной итоговой аттестации;
* журналы теоретического и производственного обучения за весь период обучения;
* сводная ведомость успеваемости обучающихся;
* дневники учета выполнения учебно-производственных работ (по периодам производственной практики), отчеты по производственной практике;
* протоколы промежуточной итоговой аттестации;
* протокол государственной итоговой аттестации.

2.10. После окончания государственной итоговой аттестации государственной экзаменационной комиссией готовится отчет, в котором дается анализ результатов государственной итоговой аттестации выпускников, количество дипломов с отличием.

1. **Требования к выпускным квалификационным работам и методика их оценивания**
   1. Выпускная квалификационная работа в виде демонстрационного экзамена проводится с использованием оценочных материалов для демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскилс Россия по компетенции «Сварочные технологии», одобренных Решением Экспертного совета при Союзе «Агентства развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскилс Россия)» (Протокол №18/11 от 12.11.2018 г.) и утвержденных Правлением Союза Ворлдскилс Россия (Протокол №44 от 03.12.2018 г.).
   2. Перечень знаний, умений, навыков в соответствии со Спецификацией стандарта компетенции «Сварочные технологии» (WorldSkills Standards Specifications, WSSS), проверяемый в рамках комплекта оценочной документации:
   3. Организация работы

Специалист должен знать и понимать:

- Стандарты и законодательство, связанные с охраной труда, техникой безопасности, защитой и гигиеной в сварочной отрасли;

- Ассортимент, применение и обслуживание средств индивидуальной защиты, применяемых в отрасли в любых заданных обстоятельствах;

- Выбор и использование средств защиты, связанных со специфическими или опасными задачами;

- Изображение чертежей ISO A и (или) E (американских и европейских);

- Технические термины и обозначения, используемые в чертежах и планах;

- Терминологию и данные по безопасности, предоставленные производителями;

- Требования и последствия сварочного производства для окружающей среды и устойчивого развития;

- Основные математические операции и преобразование величин; Геометрические принципы, технологии и расчеты.

Специалист должен уметь:

- Обеспечить безопасность труда в отношении самого себя и окружающих;

- Выбирать, носить и обслуживать СИЗ в соответствии с требованиями;

- Распознавать опасные ситуации и принимать надлежащие меры в отношении собственной безопасности и безопасности иных лиц;

- Следовать правильным производственным процессам при работе в опасной среде;

- Обнаруживать и идентифицировать габаритные размеры и сварочные обозначения;

- Следовать инструкциям, приведенным в паспорте безопасности материалов производителя;

- Поддерживать чистоту на рабочем месте;

- Выполнять работу в согласованные сроки; Выполнять необходимые соединения для конкретных сварочных процедур.

2) Технологии подготовки и сборки

Специалист должен знать и понимать:

- Как интерпретировать сборочные или рабочие чертежи и сварочные обозначения;

- Классификацию и конкретное применение сварочных расходных материалов, в том числе: кодировку и обозначение сварочных электродов, диаметры и конкретное применение сварочного прутка, выбор и подготовку сварочных электродов;

- Как загрязнение поверхности может повлиять на характеристики готового сварного шва;

- Правильные настройки сварочного аппарата: полярность при сварке, положение при сварке, материал, толщина материала, присадочный металл и скорость подачи;

- Любую точную настройку, требующуюся аппаратному обеспечению, форму вольфрамового электрода, тип прутка и его диаметр и т.д.;

- Методы подготовки кромок в соответствии с профилем шва, прочностью и материалом;

- Методы контроля деформаций в стали, сплавах и алюминии.

Специалист должен уметь:

- Настраивать сварочное оборудование в соответствии со спецификациями производителя, включая (среди прочего): полярность при сварке, силу тока в амперах при сварке, сварочное напряжение, скорость подачи прутка, скорость перемещения, угол перемещения/электрода, режим переноса металла.

- Подготавливать кромки материала в соответствии со спецификациями и требованиями чертежей;

- Выбирать и эксплуатировать соответствующие средства контроля для минимизации и коррекции деформаций;

- Выполнять необходимые процедуры для контроля подачи тепла.

3) Сварочные материалы

Специалист должен знать и понимать:

- Механические и физические свойства: углеродистой стали, алюминия и его сплавов, нержавеющих сталей;

- Соответствие технологии сварки используемому материалу;

- Процесс выбора сварочных расходных материалов;

- Правильное хранение и обработка сварочных расходных материалов;

- Терминологию, характеристики и безопасное использование сварочных и продувочных газов;

- Воздействие сварки на структуру материала.

Специалист должен уметь:

- Использовать материалы с учетом их механических и физических свойств;

- Правильно хранить расходные материалы с учетом типа, назначения и соображений безопасности;

- Выбирать и подготавливать материалы с учетом ведомости материалов на чертеже;

- Выбирать методы, используемые при защите зоны сварки от загрязнения;

- Выбирать газы, используемые для защиты и продувки.

4) Технология MMAW (111) и GMAW (135)

Специалист должен знать и понимать:

- Интерпретацию сварочных обозначений на чертежах;

- Сварочные позиции, сварочные углы и скорости перемещения;

- Методы эффективного пуска/остановки;

- Техники, используемые для наплавления односторонних швов с проплавлением корня шва;

- Техники, используемые для наплавления бездефектных стыковых и угловых сварных швов.

Специалист должен уметь:

- Выполнять сварные швы в соответствии с международными спецификациями;

- Интерпретировать сварочную терминологию для выполнения задач согласно спецификациям;

- Выполнять сварку материалов из углеродистой стали во всех позициях (кроме вертикального шва, накладываемого сверху вниз) на трубопроводе и листе. Выполнять односторонние сварные швы с полным проплавлением корня шва;

- Выполнять стыковые и угловые сварные швы с полным проплавлением на трубопроводах и листах; Осуществлять пуск/остановку.

5) Технология FCAW (136)

Специалист должен знать и понимать:

- Как интерпретировать сварочные обозначения на чертежах;

- Сварочные позиции, сварочные углы и скорости перемещения;

- Методы эффективного пуска/остановки;

- Техники, используемые для наплавления бездефектных стыковых и угловых сварных швов.

Специалист должен уметь:

- Выполнять сварные швы в соответствии с международными спецификациями;

- Интерпретировать сварочную терминологию для выполнения задач согласно спецификациям;

- Выполнять сварку материалов из углеродистой стали во всех позициях (кроме вертикального шва, накладываемого сверху вниз) на трубопроводе и листе;

- Осуществлять пуск/остановку; Выполнять стыковые и угловые сварные швы с полным проплавлением на трубопроводах и листах.

6) Завершение, обеспечение качества и испытания

Специалист должен знать и понимать:

- Международные спецификации для контроля качества сварного шва;

- Конкретную терминологию, используемую в сварочной отрасли;

- Несплошности/дефекты, которые могут возникнуть в процессе сварки;

- Важность чистоты сварочного металла для качества сварки;

- Перечень разрушающих и неразрушающих испытаний;

- Пробные образцы для сертификации сварщика в соответствии с международными стандартами.

Специалист должен уметь:

- Выполнять швы, соответствующие спецификациям чертежей и законодательным требованиям;

- Распознавать дефекты сварных швов и принимать соответствующие меры по их исправлению;

- Использовать правильные технологии, чтобы обеспечить чистоту сварочного металла;

- Зачищать швы при помощи проволочных щеток, скребков, зубила и т.д.;

- Сверять выполненные работы с требованиями чертежей, чтобы, по мере необходимости, отразить точность, перпендикулярность и плоскостность;

- Выполнять базовые неразрушающие испытания и знать более совершенные методы испытаний; Выполнять гидравлическую опрессовку. 3.3. Обобщенная оценочная ведомость

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Критерии | Оценки | | |
| Мнение экспертов | Объективная | Общая |
| Визуально- измерительный  контроль | 0 | 12,20 | 12,20 |
| Разрушающий  контроль | 0 | 9,0 | 9,0 |
| Неразрушающий  контроль | 0 | 20,0 | 20,0 |
| Охрана труда и техника безопасности | 0 | 2,0 | 2,0 |
| ИТОГО | 0 | 43,20 | 43,20 |

* 1. Экзаменационное задание состоит только из практических заданий, форма участия – индивидуальная, время выполнения задания – 5 часов.
  2. Задание демонстрационного экзамена состоит из выполнения модуля 1:

Участник представляет полностью собранные контрольные образцы членам экзаменационной комиссии. Испытательный образец стыкового соединения труб состоит из двух (2) деталей диаметром 114 мм, длинной 75 мм, с толщиной стенки 8 мм. Материал - сталь марки 09Г2С, 20, Ст3.

* 1. Баллы за выполнение заданий демонстрационного экзамена выставляются в соответствии со схемой начисления баллов, приведенной в комплекте оценочной документации. Баллы переводятся в оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Максимальное количество баллов, которое возможно получить за выполнение задания, принимается 100%. Перевод баллов в оценку осуществляется в следующем порядке:

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

1. **Порядок апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации**
   1. 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) несогласия с ее результатами (далее – апелляция).
   2. Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию Колледжа.
   3. Апелляция о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации подается непосредственно в день проведения государственной итоговой аттестации.
   4. Апелляция о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственной итоговой аттестации.
   5. Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.
   6. Состав апелляционной комиссии утверждается Колледжем одновременно с утверждением состава государственной экзаменационной комиссии.
   7. Апелляционная комиссия формируется в количестве не менее пяти человек из числа преподавателей Колледжа, имеющих высшую или первую квалификационную категорию, не входящих в данном учебном году в состав государственных экзаменационных комиссий. Председателем апелляционной комиссии является директор Колледжа либо лицо, исполняющее обязанности директора на основании распорядительного акта образовательной организации.
   8. 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.

* 1. Рассмотрение апелляции не является пересдачей государственной итоговой аттестации.
  2. 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 Колледжем.

* 1. 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.
  2. В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранение 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.
  3. 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.

* 1. Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.
  2. Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве Колледжа.