

Департамент профессионального образования
Томской области
Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Томский коммунально-строительный техникум»



«УТВЕРЖДАЮ»
Директор ОГБПОУ «ТКСТ»
А.С. Казанцев
«17» _____ 2022 г.

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки
(наплавки))»

Томск, 2022 г.

Программа итоговой государственной аттестации выпускников разработана соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом, утвержденного приказом МИНОБРНАУКА России № 50 от 29.01.2016 г., по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))», профессионального стандарта (далее – ПС), утвержденного приказом № 701 от 12.02.2016 г. и приказа № 800 от 08.11.2021г. «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями приказ № 311 от 5.05.2022г.)

СОГЛАСОВАНО

Председатель государственной
экзаменационной комиссии
Директор ООО «Теплосервис»



В.А. Эрин

Рассмотрено и одобрено на заседании
педагогического совета

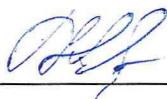
Протокол № 2 от «13» 11 2022г.

РАССМОТРЕНО

на заседании ПЦК

Протокол № 2 от 22 ноября 2022 г.

Председатель комиссии



/Е.Ю. Куваркина/

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УР



/О.Н. Кудряшова/

Содержание

1. Общие положения
 2. Формы государственной итоговой аттестации
 3. Подготовка проведения государственной итоговой аттестации
 4. Порядок проведения демонстрационного экзамена
 5. Методика оценивания результатов и критерии оценки качества подготовки выпускника
 6. Порядок проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов
 7. Порядок апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации
- Приложения
8. Приложение 1
 9. Приложение 2

1. Общие положения

1.1 Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012г. №273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», ФГОС СПО по профессии: 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» и является частью основной профессиональной образовательной программы.

1.2 Настоящая Программа устанавливает правила организации и проведения в ОГБПОУ «Томский коммунально-строительный техникум» государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) студентов (далее - выпускники), завершающей освоение имеющей государственную аккредитацию образовательной программы среднего профессионального образования по профессии: 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))», включает форму проведения ГИА, требования к использованию средств обучения и воспитания, средств связи при проведении государственной итоговой аттестации, требования, предъявляемые к лицам, привлекаемым к проведению государственной итоговой аттестации, порядок подачи и рассмотрения апелляций, изменения и (или) аннулирования результатов государственной итоговой аттестации, а также особенности проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья.

1.3 Программа государственной итоговой аттестации разработана на основании:

– Федерального закона № 273-ФЗ от 29.12.2012г. «Об образовании в Российской Федерации» (в действующей редакции);

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от № 50 от 29.01.2016 г., «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии: 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))»;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 г. N 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями от 05 мая 2022г. №311 зарегистрированными в Минюсте России 1 декабря 2020 г. N 61179);

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 01.09.2022 №796 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 02 июня 2022 г. №390 «Об утверждении образцов и описании диплома о среднем профессиональном образовании и приложения к нему»;

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;

– Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 07.09.2022г. N 05-1566 "О направлении информации по вопросам организации и проведения ГИА в 2023 г.";

– Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 19.10.2022г. «О направлении информации по вопросам организации и проведения ГИА СПО в 2023 году»;

– Устав ОГБПОУ «Томский коммунально-строительный техникум»;

– Оценочных материалов по профессии: 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» для организации и проведения демонстрационного экзамена, размещенные на сайте организации – оператора, наделенной Министерством просвещения РФ полномочиями по обеспечению прохождения ГИА в форме демонстрационного экзамена ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования»;

– Методические рекомендации о проведении аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена, утв. распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 01 апреля 2020 г. № Р-36.

1.4 Целью государственной итоговой аттестации является оценка соответствия результатов освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы соответствующим требованиям ФГОС СПО по профессии: 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))».

1.5 ГИА позволяет оценить подготовку выпускников Результаты освоения образовательной программы по профессии: 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» представлены в виде общих компетенций, включающими в себя способность:

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

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, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. Выпускник, освоивший образовательную программу по профессии: 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))», должен обладать следующими профессиональными компетенциями (далее - ПК), соответствующими основным видам деятельности:

Проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки:

ПК 1.1. Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.;

ПК 1.2. Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке;

ПК 1.3. Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки;

ПК 1.4. Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки;

ПК 1.5. Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку;

ПК 1.6. Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку;

ПК 1.7. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла;

ПК 1.8. Зачищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки;

ПК 1.9. Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.

Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом:

ПК 2.1. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 2.2. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во

всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 2.3. Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей.

ПК 2.4. Выполнять дуговую резку различных деталей.

Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением различных деталей:

ПК 4.1. Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 4.2. Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 4.3. Выполнять частично механизированную наплавку различных деталей.

1.6 ОГБПОУ «ТКСТ» использует необходимые для организации образовательной деятельности средства при проведении ГИА студентов.

1.7 Студенты должны быть ознакомлены с Программой ГИА не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА.

1.8 ГИА проводится на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки обучающихся.

1.9 ГИА, завершающая освоение основных профессиональных образовательных программ СПО, является обязательной и проводится в порядке и в форме, которые установлены ФГОС СПО и настоящей Программой.

1.10 ГИА выпускников проводится в ОГБПОУ «ТКСТ» и завершается выдачей документа государственного образца, указывающего уровень образования и квалификации.

1.11 Не допускается взимание платы с обучающихся за прохождение ГИА.

1.12 К государственной (итоговой) аттестации допускается студент, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе. Необходимым условием допуска к государственной (итоговой) аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. В том числе выпускником могут быть представлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения практики

2. Формы государственной итоговой аттестации

2.1. Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена.

2.2. 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.

2.3. Демонстрационный экзамен проводится по профильному уровню:

- демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников, поданных не менее чем за 6 месяцев до начала ГИА. Отозвать заявление выпускник имеет право не менее чем за 4 месяца до даты сдачи демонстрационного экзамена профильного уровня.

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО, с учетом положений стандартов "Ворлдскиллс", устанавливаемых автономной некоммерческой организацией "Агентство развития профессионального мастерства (Ворлдскиллс Россия)" (далее - Агентство), а также 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.

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

2.5. Министерство просвещения РФ обеспечивает размещение разработанных комплектов

оценочной документации на официальном сайте оператора в информационно – телекоммуникационной сети «Интернет» не позднее 1 октября года, предшествующего проведению ГИА.

3. Порядок проведения государственной итоговой аттестации

3.1. В соответствии с ФГОС СПО по профессии: 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))», на ГИА предусмотрено 6 недель.

3.2. Подготовка к демонстрационному экзамену выполняется в соответствии с графиком учебного процесса. Государственная аттестация проводится в период с 05.06.2023г. по 25.06.2023г. График проведения ГИА утверждается директором техникума.

3.3. К государственной итоговой аттестации допускается студент, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по профессии: 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))».

3.4. Программа ГИА, уровень демонстрационного экзамена, комплект оценочной документации, утвержденные директором ОГБПОУ «ТКСТ», доводятся до сведения студентов, не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА.

3.5. 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).

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

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

3.8. Состав ГЭК утверждается приказом директора техникума и действует в течение одного календарного года. В состав ГЭК входят председатель ГЭК, заместитель председателя ГЭК и члены ГЭК и экспертная группа.

4. Порядок проведения демонстрационного экзамена

4.1. Демонстрационный экзамен направлен на определения уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой и степени сформированности профессиональных умений и навыков, путем проведения независимой экспертной оценкой выполненных практических заданий.

4.2. Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится с использованием единых оценочных материалов.

4.3. 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.

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

4.5. КОД по профессии: 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))», размещен на сайте ЕСАТ:

- профильный уровень <https://om.firpo.ru/archive> в разделе: Архив требований – 2023- – Строительство и строительные технологии - Сварочные технологии.

4.6. На подготовку и проведение демонстрационного экзамена объем времени определяется согласно комплекту оценочной документации.

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

4.8. Выпускники проходят демонстрационный экзамен в составе экзаменационных групп.

4.9. Место расположения ЦПДЭ, дата и время 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 техникумом не позднее, чем за 20 календарных дней до даты проведения демонстрационного экзамена. Техникум знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен, и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена, в срок, не позднее, чем 5 рабочих дней до даты проведения экзамена.

4.10. Количественный состав экспертной группы определяется техникумом, исходя их числа сдающих одновременно демонстрационный экзамен выпускников.

Минимальное количество экспертов, участвующих в оценке выполнения задания демонстрационного экзамена профильного уровня – 3 эксперта.

Дополнительные эксперты: главный эксперт, технический эксперт.

4.11. ОГБПОУ «ТКСТ» обеспечивает реализацию процедур демонстрационного экзамена, как части образовательной программы, в том числе выполнения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности, пожарной безопасности, соответствие санитарным нормам и правилам.

4.12. Запрещается использование методов, средств и технологий, наносящих вред физическому или психическому здоровью студентов.

4.13. Форма участия - индивидуальная (1 человек).

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

4.15. Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, 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 распределение рабочих мест между выпускниками фиксируются главным экспертом в протоколах.

4.16. Выпускники знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного эксперта также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в ЦПДЭ. 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.

4.17. В день проведения демонстрационного экзамена допуск выпускников в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность. Допуск выпускников к выполнению заданий осуществляется при условии обязательного ознакомления с требованиями охраны труда и производственной безопасности.

4.18. В соответствии с планом проведения демонстрационного экзамена главный эксперт знакомит выпускников с заданиями, передает им копии заданий демонстрационного экзамена. После ознакомления с заданиями экзамена выпускники занимают свои рабочие места в соответствии с протоколом распределения рабочих мест. После того, как выпускники и лица, привлеченные к проведению демонстрационного экзамена, займут свои рабочие места, главный эксперт объявляет о начале демонстрационного экзамена.

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

4.20. Члены экспертной группы осуществляют оценку выполнения заданий ДЭ самостоятельно.

4.21. Техникум обязан не позднее, чем за 1 рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена уведомить главного эксперта об участии в проведении экзамена тьютор (ассистента).

4.22. Выпускник вправе:

- Пользоваться оборудованием ЦПДЭ, необходимыми материалами, средствами обучения и воспитания, в соответствии с требованиями КОД, задания ДЭ;
- Получать разъяснения технического эксперта по вопросам безопасной и бесперебойной эксплуатации оборудования ЦПДЭ;
- Получить копию задания ДЭ на бумажном носителе.

4.23. Выпускники обязаны:

- Во время проведения ДЭ не пользоваться и не иметь при себе средств связи, носители информации, средства ее передачи и хранения, если это прямо не предусмотрено КОД;
- Во время проведения ДЭ использовать только средства обучения и воспитания, разрешенные КОД;
- Во время проведения ДЭ не взаимодействовать с другими выпускниками, экспертами и иными лицами, находящимися в ЦПДЭ, если это не предусмотрено КОД и заданием ДЭ. Выпускники могут иметь при себе лекарственные средства и питание, прием которых осуществляется в специально отведенном для этого помещении согласно плану проведения ДЭ за пределами ЦПДЭ.

4.24. Время начала ДЭ фиксируется в протоколе проведения ДЭ, составляемом главным экспертом по каждой экзаменационной группе.

4.25. ЦПДЭ могут быть оборудованы средствами видеонаблюдения, позволяющими осуществлять видеозапись хода проведения ДЭ. Видеоматериалы о проведении ДЭ в случае осуществления видеозаписи подлежат хранению в техникуме не менее 1 года с момента завершения ДЭ.

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

4.27. После объявления главным экспертом окончания времени выполнения заданий выпускники прекращают любые действия по выполнению заданий ДЭ.

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

4.29. Результаты выполнения выпускниками заданий ДЭ подлежат фиксации экспертами экспертной группы в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации и заданиями ДЭ.

4.30. В случае досрочного завершения ГИА выпускником по независящим от него причинам результаты ГИА оцениваются по фактически выполненной работе, или по заявлению такого выпускника ГЭК принимает решение об аннулировании результатов ГИА, а такой выпускник признается ГЭК не прошедшим ГИА по уважительной причине.

4.31. Выпускникам, не прошедшим ГИА по уважительной причине, в том числе не явившимся для прохождения ГИА по уважительной причине, предоставляется возможность пройти ГИА без отчисления из образовательной организации.

4.32. Выпускникам, не прошедшим ГИА по неуважительной причине, в том числе не явившимся для прохождения ГИА без уважительной причины и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, могут быть допущены образовательной организацией для повторного участия в ГИА не более двух раз.

4.33. Дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные техникумом сроки, но не позднее 4 месяцев после подачи заявления выпускником, не прошедшим ГИА по уважительной причине.

4.34. 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 6 месяцев после прохождения ГИА впервые.

4.35. 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.

4.36. После окончания ГИА председатель ГЭК составляет отчет о работе, который обсуждается на педагогическом совете техникума и представляется председателем предметно-цикловой комиссии. В отчете отражается:

- качественный состав Государственной экзаменационной комиссии;
- характеристика общего уровня подготовки студентов по данной специальности;
- количество дипломов с отличием;
- достижения выпускников, реализованные в выпускных квалификационных работах;
- практическая ценность тематики ВКР;
- положительные результаты работы выпускающей ПЦК продемонстрированные выпускниками на защите ВКР;
- недостатки в подготовке студентов по данной специальности (профессии);
- выводы и предложения.

5. Методика оценивания результатов и критерии оценки качества подготовки выпускника (профильный уровень)

Комплект оценочной документации, который используется для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня - КОД 1.1 - 2022-2024. Время на выполнение модуля задания составляет 4 часа. График проведения демонстрационного экзамена профильного уровня утверждается директором техникума.

5.1. Перечень знаний, умений, навыков определяется в соответствии со Спецификацией стандарта, (WorldSkills Standards Specifications, WSSS), проверяемый в рамках комплекта оценочной документации.

Таблица 1. WSSS

Номер раздела WSSS	Наименование раздела WSSS	Содержание раздела WSSS: Специалист должен знать	Важность раздела WSSS (%)
1	Организация работы и охрана труда	<p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Стандарты и законодательство, в области охраны труда, техники безопасности и гигиены в сварочной отрасли; • Ассортимент, применение и обслуживание средств индивидуальной защиты, применяемых в отрасли при производстве сварочных работ; Выбор и использование средств защиты, связанных со специфическими или опасными задачами; • Терминологию и данные по безопасности, предоставленные производителями; • Требования к эффективной организации и производству сварочных работ, а также их воздействие на окружающую среду; • Основные математические операции и преобразование величин; • Геометрические принципы, технологии и расчеты. <p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Обеспечить безопасность труда по отношению к себе и окружающим; • Выбирать, применять и обслуживать средства индивидуальной защиты в соответствии с требованиями; • Распознавать опасные ситуации и принимать надлежащие меры в отношении собственной безопасности и безопасности иных лиц; • Соблюдать последовательность выполнения производственных операций (процессов); • Определять габаритные размеры и идентифицировать сварочные обозначения; • Следовать инструкциям безопасности производителей оборудования, инструмента и материалов. 	1
2	Технологии подготовки и сборки, сварочные материалы.	<p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Особенности подбора сварочных расходных материалов; • Правильное хранение и обработка сварочных расходных материалов; • Терминологию, характеристики и безопасное использование 	1,40

		<p>защитных газов и их смесей;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Влияние сварки на структуру материала; • Классификацию сборочных приспособлений и правила их применения; • Технологию сборки на прихватках. <p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Настраивать сварочное оборудование в соответствии со спецификациями производителя, включая (среди прочего): • Род и полярность тока; • Силу тока; • Напряжение на дуге; • Скорость подачи и перемещения электрода; • Угол наклона электрода и присадочной проволоки; • Вид переноса металла в сварочной дуге. • Подготавливать кромки материала в соответствии со спецификациями и требованиями чертежей; • Выбирать и использовать соответствующие приспособления и технологические приемы для минимизации и коррекции деформаций; • Использовать материалы с учетом их механических и физических свойств; • Правильно хранить расходные материалы с учетом назначения и требований безопасности; • Выбирать и подготавливать материалы с учетом требований чертежа и спецификаций; • Применять методы и приемы защиты зоны сварки от загрязнения; • Выбирать газы, используемые для защиты и поддува; • Выполнять сборку элементов конструкций и деталей с применением сборочных приспособлений; • Выполнять прихватку собранных элементов, производить ее зачистку и контроль; • Выполнять межслойную зачистку материала под сварку; <p>Сверять выполненные работы с требованиями чертежей, проверять соосность, перпендикулярность и плоскостность на соответствие допускам</p>	
3	Технология MMAW (111) MMA	<p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Влияние техники перемещения торца электрода, углов наклона и скорости перемещения электрода на формирование сварного шва; • Методы бездефектного возобновления процесса сварки; • Способы формирования обратного валика сварного шва в стыковом одностороннем соединении, при любом его пространственном положении; • Способы, обеспечивающие сплавление ребра привариваемой детали в тавровых соединениях и технику формирования радиального профиля при сварке угловых соединений в любых пространственных положениях сварного шва; • Способы выполнения заполняющих и облицовочных слоев (валиков, проходов). <p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Выполнять сварные швы в соответствии с международными стандартами; • Интерпретировать сварочную терминологию согласно действующих стандартов, для выполнения задач; • Выполнять сварку деталей из углеродистой стали во всех пространственных положениях (кроме вертикального шва, выполняемого в направлении сверху вниз). • Выполнять односторонние стыковые соединения с формированием обратного валика сварного шва в любом пространственном положении; • Выполнять тавровые соединения с обеспечением сплавления ребра привариваемой детали и угловые соединения с формированием радиального профиля сварного шва; • Осуществлять возобновление процесса без дефектов; • Использовать все функции сварочного оборудования по необходимости. 	12,40
7	Анализ работы, обеспечение качества и испытания	<p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Международные стандарты и спецификации контроля качества сварного шва; • Интерпретировать терминологию контроля сварных соединений и конструкций согласно действующих стандартов; 	6,0

	<ul style="list-style-type: none"> • Причины возникновения и способы устранения наружных и внутренних дефектов сварных швов; • Важность процесса очистки свариваемого металла для повышения качества сварки; • Способы и методы неразрушающего и разрушающего контроля; Виды контрольных образцов для сертификации сварщика в соответствии с международными стандартами. <p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Выполнять визуальный и измерительный контроль сварных швов и соединений; • Распознавать дефекты сварных швов и принимать соответствующие меры по их устранению; • Обеспечивать чистоту кромок свариваемого металла и присадочного материала в течении всего технологического процесса; • Зачищать швы при помощи проволочных щеток, скребков, зубила и т.п.; • Обеспечить качество сварных соединений (тавровых) для прохождения разрушающего контроля; • Обеспечить качество сварных соединений для прохождения рентгенографического контроля; • Обеспечить качество сварных соединений под гидравлические испытания на герметичность. 	
--	--	--

Количество экспертов, участвующих в оценке выполнения задания, и минимальное количество рабочих мест на площадке

Таблица 2.

Минимальное количество линейных экспертов, участвующих в оценке демонстрационного экзамена по компетенции	6
---	---

По результатам выполнения заданий демонстрационного экзамена применяется схема перевода баллов из стобалльной шкалы в оценки по пятибалльной шкале.

Баллы за выполнение заданий демонстрационного экзамена выставляются в соответствии со схемой начисления баллов, приведенной в комплекте оценочной документации. Полученного количества баллов переводится в оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Перевод полученного количества баллов в оценки осуществляется ГЭК с обязательным участием главного эксперта. Максимальное количество баллов, которое возможно получить за выполнение задания демонстрационного экзамена, принимается за 100%.

Таблица 3. Схема перевода результатов демонстрационного экзамена из стобалльной шкалы в пятибалльную (профильный уровень)

Оценка ГИА	«2»	«3»	«4»	«5»
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	0,00% - 24,99%	25,00% - 49,99%	50,00% - 79,99%	80,00% - 100,00%

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

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

Оригинал протокола проведения ДЭ передается на хранение в техникум в составе архивных документов.

Статус победителя, призера чемпионатов профессионального мастерства, проведенных Агентством (Союзом «Агентством развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)») либо международной организацией «WorldSkills International», в том числе «WorldSkills Europe» и «WorldSkills Asia», и участника национальной сборной России по профессиональному мастерству по стандартам «Ворлдскиллс» выпускника по профилю осваиваемой образовательной программы среднего профессионального образования засчитывается в качестве оценки «отлично» по демонстрационному экзамену в рамках проведения ГИА по данной образовательной программе среднего профессионального образования.

План застройки площадки для проведения демонстрационного экзамена, образец и описание задания содержится в контрольной оценочной документации. Перечень оборудования и оснащения,

расходных материалов, средств обучения и воспитания содержится в Инфраструктурном листе

6. Порядок проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (в случае наличия среди обучающихся по образовательной программе)

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

6.2 При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение государственной итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья, выпускников из числа детей – инвалидов и инвалидов в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении государственной итоговой аттестации;
- присутствие в аудитории, центре проведения демонстрационного экзамена тьютора, ассистента, оказывающего выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, общаться с членами государственной экзаменационной комиссии, членами экспертной группы);
- пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;
- обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях.

6.3. Дополнительно при проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья, выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов:

а) для слабовидящих: обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс; выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения государственной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

б) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи: обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования; по их желанию государственный экзамен может проводиться в письменной форме;

в) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей): письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту; по их желанию государственный экзамен может проводиться в устной форме;

г) также для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов создаются иные специальные условия проведения ГИА в соответствии с рекомендациями психолого - медикопедагогической комиссии, справкой, подтверждающей факт установления инвалидности, выданной федеральным государственным учреждением медико-социальной экспертизы.

Выпускники не позднее, чем за 3 месяца до начала ГИА подают письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении ГИА с приложением копии рекомендаций психолого-медико-педагогической комиссии.

7. Порядок апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации

7.1 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) несогласии с ее результатами (далее - апелляция).

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

7.3 Апелляция о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации подается непосредственно в день проведения государственной итоговой аттестации, в том числе до выхода из ЦПДЭ.

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

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

7.6 Состав апелляционной комиссии утверждается образовательной организацией одновременно с утверждением состава государственной экзаменационной комиссии.

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

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

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

7.10 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.

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

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

7.13 С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей).

7.14 Указанные лица должны иметь при себе документы, удостоверяющие личность.

7.15 Рассмотрение апелляции не является пересдачей государственной итоговой аттестации.

7.16 При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации 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 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.

7.17 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 апелляционной комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию в дополнительные сроки, установленные образовательной

организацией без отчисления такого выпускника из образовательной организации в срок не более четырёх месяцев после подачи апелляции.

7.18 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).

7.19 Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации, полученными при сдаче государственного экзамена, секретарь государственной экзаменационной комиссии не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания государственной экзаменационной комиссии, письменные ответы выпускника (при их наличии) и заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного экзамена.

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

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

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

7.23 Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

7.24 Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем (заместителем председателя) и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве образовательной организации.

**Компетентностный профиль выпускника
Профессии: 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))**

Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:	
Код ВПД, ПК, ОК	Наименование результата обучения
ПМ.01	Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки
ПК 1.1.	Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.
ПК 1.2.	Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке.
ПК 1.3.	Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки.
ПК 1.4	Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки.
ПК 1.5	Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку.
ПК 1.6	Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку.
ПК 1.7	Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла.
ПК 1.8	Зачищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки.
ПК 1.9	Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.
ПМ.02.	Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом.
ПК 2.1.	Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 2.2.	Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 2.3	Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей.
ПК 2.4	Выполнять дуговую резку различных деталей.
ПМ.03	Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением различных деталей.
ПК 3.1.	Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных

	сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 3.2.	Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 3.3.	Выполнять частично механизированную наплавку различных деталей.
Сварщик должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:	
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результаты выполнения заданий.
ОК 8	ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Образец задания

Образец задания для демонстрационного экзамена по комплекту оценочной документации.

Описание задания

Описание модуля:

Модуль А. Контрольные образцы

- Время выполнения: 4 часа.
- Количество образцов: 4 шт.
- Сварочные технологии.
- Положения при сварке.
- Чертежи.

Участник обязан предоставить экспертам полностью собранные контрольные образцы, для набивки клейма перед началом сварки.

Образец (образцы) Таврового соединения будут состоять из 2 (двух) деталей, каждая толщиной 10 мм.

Катет образца углового сварного шва должен составлять: при толщине 10 мм (8-10 мм). Согласно ИСО 9606 Аттестационные испытания сварщиков Сварка плавлением. Часть 1: Стали.

Швы таврового соединения должны быть выполнены за два слоя (корневой и облицовочный). Корневой слой выполняется за 1 проход. Облицовочный слой выполняется минимум за 1, максимум за 2 прохода.

Образцы со сварным швом, выполненным за один или более трех проходов, НЕ получают никаких оценок.

Первый контрольный образец пластин будет состоять из 2 (двух) деталей, каждая 10 мм толщиной.

При сварке контрольного образца стоп-точка всегда выполняется:

Стоп-точка производится только при выполнении последнего прохода облицовочного слоя в центре образца с допуском (± 35 мм). В случае сварки с поперечными колебательными движениями торца электрода или многопроходной сварке узкими валиками, производить стоп-точку требуется, только на последнем проходе облицовочного слоя.

Контрольный образец труб состоит из 2 (двух) частей трубы из углеродистой стали диаметром 114 мм и толщиной стенки 8 мм.

Стоп-точка при сварке стыкового соединения труб не производится. При сварке труб первого модуля, замок должен быть расположен на 12 и 6 часах, с допуском ± 5 мм.

