

**Министерство образования и молодежной политики Свердловской области**

**государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Карпинский машиностроительный техникум» (ГАПОУ СО «КМТ»)**

|  |  |
| --- | --- |
| **СОГЛАСОВАНО**  на заседании педагогического совета  протокол № 20  «07» ноября 2023 г. | **УТВЕРЖДЕНО**  приказом директора техникума  от 13 ноября 2023 г. № 258 |

# ПРОГРАММА

**Государственной итоговой аттестации выпускников ГАПОУ СО «Карпинский машиностроительный техникум» в 2023-2024 учебном году**

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

**(очная форма обучения)**

Карпинск 2023

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Общие положения | 3 |
| 2. Форма государственной итоговой аттестации | 5 |
| 3. Вид государственной итоговой аттестации | 5 |
| 4. Объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации, и сроки проведения | 6 |
| 5. Требования к результатам освоения образовательной программы | 6 |
| 6. Оценка уровня и качества подготовки выпускника | 12 |

**Содержание**

# Общие положения

**Государственная итоговая аттестация** (далее ГИА) является частью оценки качества освоения основной образовательной программой среднего профессионального образования (далее ООП СПО) и является обязательной процедурой для выпускников, завершающих освоение ООП СПО в ГАПОУ СО «Карпинский машиностроительный техникум» (далее техникум) по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)».

*Целью ГИА* является установление соответствия уровня освоения компетенций, обеспечивающих соответствующую квалификацию и уровень образования обучающихся по ФГОС СПО по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)» способствовать систематизации и закреплению знаний и умений обучающегося по профессии при решении конкретных профессиональных задач, определять уровень подготовки выпускника к профессиональной деятельности.

Программа ГИА разработана *в соответствии со следующими документами:*

* Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 года № 273 «Об образовании в Российской Федерации» с изменениями;
* Закон Свердловской области от 15.06.2013 г. № 78-ОЗ «Об образовании в Свердловской области»;

- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (утв. приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 08 ноября 2022 г. № 800) с изменениями от 19 января 2023 года№ 800**.**

- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования выпускников Карпинского машиностроительного техникума (рассмотрен на заседании педагогического совета 07 ноября 2023 года протокол № 20, утверждён приказом директора техникума от 13 ноября 2023 года №258);

- календарный учебный график на 2023-2024 учебный год, утвержденный приказом директора ГАПОУ СО «Карпинский машиностроительный техникум» от 31.08.2023 г № 183.

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)», утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 29 января 2016 г. № 50 с изменениями от 01 сентября 2022 г.;

- Профессиональным стандартом Сварщик 40.002 (Утв. Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «28» ноября 2013г. № 701н;

- Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования (программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих) по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)»

Проведение ГИА предусматриваетоткрытость и демократичность на этапах разработки и проведения, вовлечение в процесс подготовки и проведения преподавателей техникума и представителей работодателей, экспертизу и корректировку подготовки к ГИА.

*Содержание ГИА учитывает* уровень требований ФГОС СПО по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)».

*Проведение ГИА предусматривает* открытость и демократичность на этапах разработки и проведения, вовлечение в процесс подготовки и проведения преподавателей техникума и представителей работодателей, экспертизу и корректировку подготовки к ГИА.

*Содержание ГИА учитывает* уровень требований ФГОС СПО по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)». *Предметом ГИА* выпускника по ОПОП на основе ФГОС СПО является оценка качества подготовки выпускников, которая осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;

- оценка компетенций обучающихся.

*Главной задачей* по реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования является реализация практической направленности подготовки специалистов со средним профессиональным образованием.

# Раздел 2 Форма государственной итоговой аттестации

Формой ГИА по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)» очной формы обучения является демонстрационный экзамен.

# Раздел 3 Вид государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация выпускников по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)» выполняется в виде демонстрационного экзамена.

Данный вид испытаний позволяет наиболее полно проверить формирование у выпускников профессиональных компетенций, готовность выпускника к выполнению видов деятельности, предусмотренных ФГОС СПО.

Демонстрационный экзамен выполняется по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки). Квалификация - Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.

Уровень демонстрационного экзамена – базовый.

В ходе демонстрационного экзамена студент выполняет 1 модуль. Задания в модуле выполняются строго по порядку, начиная с первого.

Оценочные материалы для проведения демонстрационного экзамена определены Комплектом оценочной документации КОД 15.01.05-2-2024, размещенным на сайте оператора демонстрационного экзамена базового и профильного уровней - ФГБОУ ДПО ИРПО.

Оценка происходит по окончанию времени отведенного на выполнение модуля.

При выполнении демонстрационного экзамена выпускник демонстрирует уровень готовности самостоятельно решать конкретные профессиональные задачи по работе с организацией труда и рабочего места, планировании и определении приоритета при выполнении работ.

# Раздел 4 Объём времени на подготовку и проведение ГИА, сроки выполнения государственной итоговой аттестации

Согласно учебному плану ООП по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)» и календарному учебному графику на 2023-2024 учебный год сроки проведения ГИА - 3 недели **с 10.06.2024 г. по 29.06.2024 г.**

# Раздел 5 Требования к результатам освоения образовательной

**программы**

В результате освоения ООП СПО по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)» выпускник должен быть готов к профессиональной деятельности по изготовлению, реконструкции, монтажу, ремонту конструкций различного назначения с применением ручной и частично механизированной сварки (наплавки) во всех пространственных положениях сварного шва.

Выпускники 2024 года по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)» подготовлены к следующим видам деятельности:

- ВПД 1 Проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки;

- ВПД 2 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом;

- ВПД 3 Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе;

- ВПД 4 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением;

- ВПД 5 Газовая сварка (наплавка);

- ВПД 6 Сварка ручным способом с внешним источником нагрева (сварка нагретым газом, сварка нагретым инструментом, экструзионная сварка различных деталей из полимерных материалов (в том числе пластмасс, полиэтилена, полипропилена).

Программа ГИА является частью ООП в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) в части освоения общих компетенций (далее ОК) по профессии и соответствующих профессиональных компетенций (далее ПК)

*Общие компетенции:*

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

ОК2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК4. Работать в коллективе и команде, эффективное взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

ОК7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ОК11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

*Профессиональные компетенции*:

ВПД 1 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) подогрева 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.

ВПД 2 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.

ВПД 3 Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе

ПК 3.1. Выполнять ручную дуговую сварку (наплавку) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 3.2. Выполнять ручную дуговую сварка (наплавку) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 3.3. Выполнять ручную дуговую наплавку неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей.

ВПД 4 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением

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.

ВПД 5 Газовая сварка (наплавка);

ПК 5.1. Выполнять газовую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 5.2. Выполнять газовую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 5.3. Выполнять газовую наплавку.

ВПД 6 Термитная сварка.

ПК 6.1. Проверять комплектность, работоспособность технологического оборудования и качества расходных материалов для термитной сварки.

ПК 6.2. Подготавливать отдельные компоненты, составлять термитные смеси в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке и проводить испытания пробной порции термита.

ПК 6.3. Подготавливать детали к термитной сварке.

ПК 6.4. Выполнять термитную сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей.

ПК 6.5. Выполнять термитную сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов.

ВПД 7 Сварка ручным способом с внешним источником нагрева (сварка нагретым газом, сварка нагретым инструментом, экструзионная сварка) различных деталей из полимерных материалов (в том числе пластмасс, полиэтилена, полипропилена).

ПК 7.1. Подготавливать и проверять материалы, применяемые для сварки ручным способом с внешним источником нагрева.

ПК 7.2. Проверять комплектность, работоспособность и настраивать оборудования для выполнения сварки ручным способом с внешним источником нагрева.

ПК 7.3. Выполнять механическую подготовку деталей, свариваемых ручным способом с внешним источником нагрева.

ПК 7.4. Выполнять сварку ручным способом с внешним источником нагрева различных деталей из полимерных материалов.

К государственной итоговой аттестации допускаются студенты, выполнившие все требования основной профессиональной образовательной программы и успешно прошедшие промежуточные аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)».

Необходимым условием допуска к ГИА является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала, профессиональных модулей и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

*Примерные задания демонстрационного экзамена:*

Модуль 2: Проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки. Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом

Задание:

Выполнение подготовительно-сборочных операций и сварки контрольных сварочных соединений. Количество КСС: 2 (два)

КСС №1: Контрольное сварное соединение из углеродистой стали, пластина + пластина (тавровое соединение).

КСС №2: Контрольное сварное соединение из углеродистой стали, труба + труба.

Контрольные образцы подготавливаются, собираются на прихватках и свариваются 111 процессом (РД) в соответствии с технологической картой и чертежом, которые предоставляются с вариантом задания.

С целью повышения качества образовательного процесса, выявления уровня удовлетворенности полученными результатами, оценки качества преподавания и ГИА по завершении ГИА в техникуме проводится анкетирование выпускников

**Раздел 6 Оценка уровня и качества подготовки выпускника**

Оценка уровня и качества подготовки выпускника осуществляется при помощи фонда оценочных средств.

Фонд оценочных средств для проведения демонстрационного экзамена, составленный на основании комплекта оценочной документации по направлению «Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом» (КОД 15.01.05-2-2024), разработанных ФГБОУ ДПО ИРПО (оператор демонстрационного экзамена базового и профильного уровней), предоставляет площадка-организатор.

*Критерии оценивания демонстрационного экзамена базового уровня*

Вид деятельности: проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки

Критерии оценивания:

- использование конструкторской, нормативно-технической и производственно-технологической документации по сварке;

- проверка оснащенности, работоспособности, исправности и осуществление настройки оборудования поста для различных способов сварки;

- подготовка и проверка сварочных материалов для различных способов сварки;

- проведение контроля подготовки и сборки элементов конструкции под сварку;

- выполнение сборки и подготовки элементов конструкции под сварку.

Вид деятельности: ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом

Критерии оценивания:

- выполнение ручной дуговой сварки различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.