

РАССМОТРЕНО

на заседании педагогического совета

Протокол № 2

« 25 » ноября 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор колледжа

_____ А.В. Лапин

« 25 » ноября 2020 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель генерального директора по

производству ООО «ОЙЛТИММАШ»

_____ А.А. Егоров

« ___ » _____ 2020 г.

ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ
АТТЕСТАЦИИ

15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

Вид итоговой государственной аттестации – защита выпускной квалификационной работы (письменная работа и практическое изделие).

1. Объем времени на подготовку и проведение 3 недели.

2. Выполнение работы:

с 07.06.2021 по 25.06.2021 - группы 1ГС-18

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
 3. СТРУКТУРА ПИСЬМЕННОЙ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ РАБОТЫ
 4. ПРИМЕРНЫЕ УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
 5. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗАЩИТЫ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫХ РАБОТ
- Приложение 1.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1.1 Область применения программы

Программа государственной итоговой аттестации является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки). Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012г. N273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 сентября 2016г. N50 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрировано в Министерстве юстиции РФ 24 февраля 2016 г., регистрационный N41197)

1.2 Цели государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация проводится с целью оценки степени и уровня освоения, обучающимися, образовательной программы и определения соответствия результатов освоения требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

1.3. Содержание оценки освоения обучающимися образовательной программы

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, исходя из цели и способов достижения, определенных руководителем

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

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

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

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

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

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 и сборку 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 2.1. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых сталей 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.

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.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2.1. Государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы (выпускная квалификационная работа и письменная экзаменационная работа).

2.2. Тематика выпускной квалификационной работы.

Тематика соответствует содержанию нескольких профессиональных модулей:

ПМ 01. Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов.

МДК 01.01. Основы технологии сварки и сварочное оборудование. МДК 01.02.

Технология производства сварных конструкций. МДК 01.03. Подготовительные и

сборочные операции перед сваркой. МДК 01.04. Контроль качества сварных

соединений. ПМ 02. Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся

электродом. МДК 02.01. Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки,

резки) покрытыми электродами. ПМ 05. Газовая сварка (наплавка) МДК 05.01.

Техника и технология газовой сварки (наплавки).

Тематика выпускных квалификационных разрабатывалась на основе:

- анализа требований соответствующих профессиональных стандартов;
- анализа актуального состояния и перспектив развития регионального рынка труда.
- результатов обсуждения с работодателем.

Темы выпускных квалификационных работ	Соответствие ПМ
<p>Разработка технологического процесса сварки изделий и их изготовления:</p> <ul style="list-style-type: none"> - «Стеллаж для хранения металлопроката». - «Бак для хранения металло отходов в токарной мастерской» - «Ящик инструментальный переносной с пеналом для хранения электродов» - «Вешалка для верхней одежды декоративная». - «Тумба сварщика инструментальная». - «Уличная скамейка». - «Пролет забора» - «Емкость для хранения промасленной ветоши в токарной мастерской» - «Вешалка для спец. одежды в сварочной мастерской» - «Скамейка в фойе колледжа корпус 2» 	<p>ПМ.01. Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов. ПМ.02. Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся электродом. ПМ.05. Газовая сварка (наплавка)</p>

3. СТРУКТУРА ПИСЬМЕННОЙ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ РАБОТЫ.

Титульный лист.

- 1.Содержание.
- 2.Введение.
- 3.Задание на выполнение письменной экзаменационной работы.
- 4.Задание на выполнение практической экзаменационной работы.
- 5.Пояснительная записка.
- 7.Заключение.
- 8.Список используемой литературы.
- 9.Приложение.

Перечень вопросов, подлежащих разработке, определяется темой конкретной письменной экзаменационной работы. Пояснительная записка должна содержать;

- описание разработанного технологического процесса выполнения практической квалификационной работы;
- краткое описание используемого оборудования, инструментов, оснастки, приспособления, видов применяемых материалов;
- описание параметров режимов ведения процессов;

4. ПРИМЕРНЫЕ УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

4.1. Материально-техническое обеспечение.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

- список литературы по специальности 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки).
- методические указания по выполнению дипломного проекта по специальности 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки).

4.2 Информационное обеспечение.

Перечень используемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы при освоении профессиональных модулей: ПМ 01. Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов. МДК 01.01. Основы технологии сварки и сварочное оборудование. МДК 01.02. Технология производства сварных конструкций. МДК 01.03. Подготовительные и сборочные операции перед сваркой. МДК 01.04. Контроль качества сварных соединений. ПМ 02. Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся электродом. МДК 02.01. Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами. ПМ 05. Газовая сварка (наплавка) МДК 05.01. Техника и технология газовой сварки (наплавки).

Основные источники:

1. Введение в основы сварки: учебное пособие для студентов высших технических учебных заведений/В.И. Васильев, Д.П. Ильященко, Н.В. Павлов. Изд-во Томского политехнического университета. 2018г.
2. Ручная дуговая сварка: Учебник / В.Г. Лупачев. Изд-во Высшая школа г. Минск 2017г.
3. Ручная дуговая сварка: Учебник / В.Г. Лупачев. Изд-во Высшая школа г. Минск 2017г.
4. Технология газовой сварки и резки металлов: учебник для студ. сред. проф. образования/ В.В. Овчинников Изд. «Академия» 2016г.
5. Газосварщик; Газорезчик: учебное пособие/ В.В.Овчинников Изд. «Академия» 2017г.

Дополнительные источники:

- 1.Справочное пособие электросварщика: Учебник/Ф.А. Хромченко Изд-во Машиностроение 2016г.
- 2.Технология электрической сварки плавлением: учебник для студ. Учреждений сред. Проф. Образования / Г.Г. Чернышов. – М.: Издательский центр «Академия», 2016.
- 3.Газопламенная обработка металлов: учебник /Г.В. Полевой Г.К. Сухонин Изд. «Академия» 2017г.
- 4.ЭБС «Электронная библиотека технического ВУЗа»

Оформление пояснительной записки выполняется согласно инструкции по оформлению работ студентов согласно требованиям ГОСТов и ЕСКД.

4.3. Требования, предъявляемые к лицам, привлекаемым к проведению государственной итоговой аттестации.

В состав государственной экзаменационной комиссии должны входить педагогические работники образовательной организации и лица, приглашенные

из сторонних предприятий и организаций: педагогические работники, представители работодателей или их объединений.

5. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗАЩИТЫ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫХ РАБОТ.

5.1 Оценка письменной квалификационной работы

Признаки проявления компетенций, вынесенных на публичную защиту письменной экзаменационной работы:

- Владеет техническими терминами
- Осуществляет поиск дополнительной информации из различных источников
- Владеет информационно-коммуникационными технологиями
- Читает чертеж и ориентируется по нему
- Дополнительный вопрос по чертежу от члена комиссии
- Обоснование выбора оборудования, и сварочного материала для изготовления конструкции.
- Обосновывает выбор режимов сварки
- Знает виды контроля линейных размеров изделия и контроля швов сварных соединений.
- Знает правила оформления технологического процесса изделия
- Дополнительный вопрос по технологии сварки
- Знает последовательность работ при сборке сварного изделия.
- Знает требования охраны труда
- Знает требования охраны труда и техники безопасности
- Дополнительный вопрос по охране труда и техники безопасности от члена комиссии.

5.2 Критерии оценки:

Сумма баллов по критериям	Оценка члена ГЭК
41-45	Отлично
32-40	Хорошо
23-31	Удовлетворительно
Ниже 23	Неудовлетворительно

Наименование работ	Элементы проверки		Положение сварки/разряд
	Качество шва наличие дефектов	Линейные размеры согласно чертежу.	
Сварка стыкового соединения	41-45 отсутствуют 32-40 есть исправимые менее трех	41-45 отклонений нет 32-40 отклонение 3-7мм. 23-31 отклонение 7-15мм. 23 отклонение более 15мм.	Поворотное – 3 Неповоротное -4
Сварка углового соединения	23-31 есть исправимые более трех		
Сварка нахлесточного соединения	23 наличие неисправимых (шов нужно переваривать)		