

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ
«МУРМАНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»**

СОГЛАСОВАНО

Руководитель группы сварки
ФГУП «Атомфлот»



П. А. Козачук

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ МО «МИК»


Г. С. Шатилов

Приказ № 37

«13»

2023г.



**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

выпускников по специальности

**22.02.06 Сварочное производство
(очное обучение)**

Мурманск, 2023 г.

Программа государственной итоговой аттестации по специальности 22.02.06
Сварочное производство рассмотрена на заседании методической комиссии
Сварочных технологий

Протокол № 3 от «21» ноября 2023 г.

Руководитель МК  Е. В. Егочина

Программа государственной итоговой аттестации рассмотрена на заседании
педагогического совета ГАПОУ МО «МИК»

Протокол № 5 от «13» декабря 2023 г.

Согласовано:

Заместитель директора по учебно-методической работе С.А. Семенова

«13» декабря 2023 г.

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена ГАПОУ МО «Мурманский индустриальный колледж» (далее – ГАПОУ МО «МИК») по специальности **22.02.06 Сварочное производство**, квалификация – техник на базе основного общего образования, по очной форме обучения.

Программа государственной итоговой аттестации выпускников колледжа по специальности **22.02.06 Сварочное производство** разработана на основании:

- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012г., № 273-ФЗ; - Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013г., № 464 «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС СПО) по специальности 22.02.06 Сварочное производство от № 360 от 21.04.2014 г с изменениями и дополнениями от: 9 апреля 2015 г., 13 июля 2021 г., 1 сентября 2022 г.; зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г. регистрационный № 44946;

- Приказом Министерства образования и науки РФ от 14 июня 2013 г. № 464 «Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по программам среднего профессионального образования»;

- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 08 ноября 2021 г. N 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования».

- Порядком проведения государственной итоговой аттестации в ГАПОУ МО «Мурманский индустриальный колледж».

В соответствии со ст.59 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» государственная итоговая аттестация (далее - ГИА) обучающихся, завершающих обучение по программам подготовки специалистов среднего звена (далее - ППСЗ), является обязательной.

Целью государственной итоговой аттестации является установление степени готовности обучающегося к самостоятельной деятельности, сформированности профессиональных компетенций, является определение соответствия результатов освоения обучающимися программы подготовки специалистов среднего звена соответствующим требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

С целью комплексной оценки соответствия результатов освоения образовательной программы СПО требованиям ФГОС СПО по специальности 22.02.06 Сварочное производство государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (далее – ВКР) и демонстрационного экзамена (далее – ДЭ).

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Демонстрационный экзамен проводится профильного уровня на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО.

ВКР направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. ВКР предполагает самостоятельную подготовку (написание) ВКР, демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

К ГИА допускаются студенты, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе среднего профессионального

образования, а также на основании представленного отзыва руководителя и рецензии на ВКР.

Обучающийся, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями и профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам деятельности:

1. Общие компетенции (далее - ОК):

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. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

2. Профессиональные компетенции (далее - ПК) по соответствующим видам деятельности (далее- ВД):

ВД1. Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций:

ПК 1.1. Применять различные методы, способы и приёмы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами.

ПК 1.2. Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций.

ПК 1.3. Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами.

ПК 1.4. Хранить и использовать сварочную аппаратуру и инструменты в ходе производственного процесса.

ВД 2. Разработка технологических процессов и проектирование изделий:

ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.

ПК 2.2. Выполнять расчёты и конструирование сварных соединений и конструкций.

ПК 2.3. Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса.

ПК 2.4. Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию.

ПК 2.5. Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий.

ВД 3. Контроль качества сварочных работ:

ПК 3.1. Определять причины, приводящие к образованию дефектов в сварных соединениях.

ПК 3.2. Обоснованно выбирать и использовать методы, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля металлов и сварных соединений.

ПК 3.3. Предупреждать, выявлять и устранять дефекты сварных соединений и изделий для получения качественной продукции.

ПК 3.4. Оформлять документацию по контролю качества сварки.

ВД 4. Организация и планирование сварочного производства:

ПК 4.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование

производственных работ.

ПК 4.2. Производить технологические расчёты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат.

ПК 4.3. Применять методы и приёмы организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства.

ПК 4.4. Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта.

ПК 4.5. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.

ВД 5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Программа государственной итоговой аттестации, методика оценивания результатов, требования к выпускным квалификационным работам разрабатываются методической комиссией с учетом ФГОС СПО, профессиональных стандартов, утверждается директором ГАПОУ МО «МИК» после обсуждения на заседании педагогического совета и доводится до сведения обучающихся не позднее чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

В соответствии с требованиями ФГОС СПО 22.02.06 Сварочное производство государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

2. Процедура проведения ГИА

ГИА по специальности 22.02.06 Сварочное производство проводится в ГАПОУ МО «МИК» в соответствии с календарным учебным графиком с 20.05.2024г. по 28.06.2024г., 216 часов.

Расписание проведения ГИА утверждается директором ГАПОУ МО «МИК» и доводится до сведения студентов не позднее, чем за две недели до начала работы государственной экзаменационной комиссии.

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные

комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемых оператором.

Темы дипломных работ (проектов) носят конкретный характер, согласованы с с ФГУП «Атомфлот», филиал «СРЗ "Нерпа», АО «ЦС «Звездочка», отвечают современным требованиям развития отрасли, науки и техники. Тематика дипломных работ (дипломных проектов) соответствует содержанию четырех профессиональных модулей, освоенных студентами по программе подготовки специалистов среднего звена:

ПМ.01 Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций.

ПМ.02 Разработка технологических процессов и проектирование изделий.

ПМ.03 Контроль качества сварочных работ.

ПМ.04 Организация и планирование сварочного производства.

ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Перечень тем дипломных работ (проектов), предлагаемых студентам для разработки, представлен в Приложении 1.

Закрепление тем дипломных работ (проектов) (с указанием руководителей) за студентами оформляется приказом директора ГАПОУ МО «МИК» не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА (декабрь 2023 года).

Для проведения ГИА в ГАПОУ МО «МИК» создается государственная экзаменационная комиссия (далее - ГЭК) по образовательной программе среднего профессионального образования 22.02.06 Сварочное производство.

ГЭК формируется из педагогических работников ГАПОУ МО «МИК», лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе:

- педагогических работников;
- представителей работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;

Состав ГЭК утверждается приказом директора ГАПОУ МО «МИК» и действует в течение одного календарного года. В состав ГЭК входят

председатель ГЭК, заместителя председателя ГЭК и члены ГЭК. Численность ГЭК должна составлять не менее 5 человек.

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

Председатель государственной экзаменационной комиссии утверждается не позднее 20 декабря 2023 года на следующий календарный год (с 1 января по 31 декабря) учредителем – Министерством образования и науки Мурманской области.

Председателем ГЭК утверждается лицо, не работающее в ГАПОУ МО «МИК» из числа:

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

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

ГЭК возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность государственной экзаменационной комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам. Председатель государственной экзаменационной комиссии утверждается не позднее 20 декабря 2022 года на следующий календарный год учредителем Министерством образования и науки Мурманской области.

Состав ГЭК включает в себя председателя ГЭК, заместителя председателя, секретаря ГЭК, членов комиссии, в том числе экспертную группу для проведения демонстрационного экзамена. Экспертную группу возглавляет главный эксперт, назначаемый из числа экспертов, включенных в состав ГЭК. Состав ГЭК утверждается приказом ГАПОУ МО «МИК».

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший

учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе среднего профессионального образования.

Государственная итоговая аттестация выпускников не может быть заменена оценкой уровня их подготовки на основе текущего контроля успеваемости и результатов промежуточной аттестации.

Обучающемуся во время проведения государственной итоговой аттестации запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

Защита дипломных проектов (работ) проводится на открытых заседаниях ГЭК с участием не менее двух третей ее состава.

В ходе защиты дипломных проектов (работ) ведется протокол, в котором отражается перечень заданных обучающемуся вопросов и характеристика ответов на них, мнения председателя и членов ГЭК о выявленном уровне подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач, а также о выявленных недостатках в теоретической и практической подготовке.

Процедура оценивания результатов выполнения заданий ДЭ осуществляется членами экспертной группы по 100-балльной системе в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации.

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

Решение ГЭК (общий протокол защиты дипломных проектов (работ) и ДЭ) оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК, в случае его отсутствия заместителем ГЭК, секретарем ГЭК и хранится в архиве колледжа.

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

Результаты любой из форм государственной итоговой аттестации определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний ГЭК.

3. Требования к выпускным квалификационным работам и методика их оценивания

Программа государственной итоговой аттестации, методика оценивания результатов, требования к выпускным квалификационным работам разрабатываются методической комиссией сварочных технологий с учетом ФГОС СПО, профессиональных стандартов, согласовывается с председателем ГЭК, утверждается директором ГАПОУ МО «МИК» после обсуждения на заседании педагогического совета и доводится до сведения обучающихся не позднее чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Выполнение дипломной работы (дипломного проекта) сопровождается консультациями руководителей и консультанта графической части в соответствии с расписанием консультаций. Выполненная дипломная работа (дипломный проект) должна быть проверена руководителем и специалистом по нормоконтролю.

Объем, содержание и структура дипломной работы (дипломного проекта) и её защита определены в методических указаниях по выполнению дипломной работы (дипломного проекта) по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

Дипломная работа (дипломный проект), подписанная руководителем и консультантами, с приложенным отзывом руководителя, направляется на рецензию к одному из назначенных приказом директора колледжа специалистов-рецензентов (ведущих специалистов отделов и цехов отраслевых предприятий Мурманской области).

После рецензирования дипломная работа (дипломный проект) сдается на хранение в учебную часть секретарю ГЭК до момента защиты, внесение изменений и исправлений в дипломный проект после прохождения рецензии запрещается. Секретарь ГЭК, приняв дипломную работу (дипломный проект) на временное хранение, включает студента- выпускника в график защиты, в один из дней, предусмотренных расписанием.

Заведующий отделением машиностроения и транспорта фиксирует допуск студента к защите дипломной работы (дипломный проект) на титульном листе.

Содержание рецензии доводится до сведения студента не позднее, чем за день до защиты дипломной работы (дипломный проект).

В день защиты дипломная работа (дипломный проект) предоставляется ГЭК.

На доклад студента по защите дипломной работы (дипломного проекта) предусмотрено 10-15 минут, на вопросы и ответы 5-10 минут, на чтение отзывов руководителя и рецензента до 5 минут. Вся процедура защиты дипломного проекта одним студентом не должна превышать 20-25 минут.

Дипломная работа (дипломный проект), представляемый студентом на защиту, оценивается по двум показателям: содержание, выполненное в соответствии с заданием, и демонстрация профессиональных и общих компетенций на защите. Защита дипломной работы (дипломного проекта) проводится в устной форме.

Оценка за защиту дипломной работы (дипломного проекта) выставляется с учетом качества работы (проекта), глубины разработки задания, оценок руководителя и рецензента, ответов на заданные вопросы членов ГЭК.

Основные критерии профессиональной компетентности выпускников должны быть отражены в самой дипломной работе и продемонстрированы студентом в процессе его защиты. К ним относятся:

- определение актуальности разрабатываемой темы, формулировка цели и задач дипломной работы;
- обоснование выбора сварочных материалов;
- обоснование выбора оборудования, сборочно- сварочных приспособлений и инструментов;
- обоснование выбора способов сварки и методов контроля качества сварных конструкций;
- использование современных производственных технологий и оборудования с соблюдением требований охраны труда и техники безопасности;
- использование графической части для обоснования и иллюстрации разделов дипломной работы;
- выполнение пояснительной записки и графической части дипломной

работы с использованием информационно- компьютерных технологий.

Оценивание выпускной квалификационной работы (таблица 1)

осуществляется по пятибалльной системе.

Таблица 1- Критерии оценивания ВКР

Оценка	Условия выставления оценки				
	Профессиональная компетентность	Пояснительная записка	Графическая часть	Ответы на вопросы	Оценка руководителя и рецензента
1	2	3	4	5	6
Отлично	Критерии присутствуют в ДП и в докладе студента в полном объеме	Выполнена последовательно и аккуратно;	Выполнена технически грамотно и аккуратно в соответствии с требованиями и ЕСКД	Владеет программным материалом, умеет аргументировать свои ответы, умеет найти связь между разделами ДП;	Отзыв руководителя «5 (отлично)»; рецензии не ниже «4 (хорошо)».
Хорошо	Критерии присутствуют в ДП и в докладе студента в полном объеме, имеются недочеты	Выполнена последовательно и аккуратно;	Выполнена технически грамотно и аккуратно в соответствии с требованиями и ЕСКД; имеется не более 2-х недочетов	Владеет программным материалом, допускает 1-2 недочета; делает несущественные пропуски при изложении материала;	Отзыв руководителя не ниже «4 (хорошо)» и рецензии не ниже «3 (удовлетворительно)».
Удовлетворительно	Критерии присутствуют в ДП и в докладе студента в полном объеме, имеются негрубые ошибки	Выполнена аккуратно, с наличием 1-2 негрубых ошибок и двух недочетов;	Выполнена технически грамотно и аккуратно при наличии 2-3 недочетов	Излагает материал упрощенно, с негрубыми ошибками и затруднениями	Оценки в рецензии и отзыве руководителя не ниже «3 (удовлетворительно)».
Неудовлетворительно	Не все критерии присутствуют в ДП и в докладе студента	Выполнена неаккуратно, имеются негрубые ошибки и недочеты	Не соответствует требованиям ЕСКД	Не владеет программным материалом и содержанием ДП	Оценки в рецензии и отзыве руководителя «2 (неудовлетворительно)».

Итоговая оценка за защиту дипломной работы (дипломного проекта) выставляется по результатам голосования на закрытом заседании всех членов ГЭК. Оценка сообщается выпускникам после завершения всех защит текущего

дня председателем ГЭК.

4 Требования к проведению демонстрационного экзамена и методика его оценивания

Демонстрационный экзамен предусматривает моделирование реальных производственных условий для решения выпускниками практических задач профессиональной деятельности (введен в ФГОС приказом Министерством просвещения России от 01 сентября 2022 года N 796).

Задания демонстрационного экзамена разработаны на основе профессионального стандарта и с учетом оценочных материалов, разработанных ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования».

Выбран комплект оценочной документации КОД 22.02.06-1-2024, который предназначен для организации и проведения аттестации обучающихся по программам среднего профессионального образования в форме демонстрационного экзамена профильного уровня по специальности Сварочное производство и рассчитан на выполнение заданий продолжительностью 3 часа 30 минут.

Содержание КОД

Единое базовое ядро содержания КОД (таблица 2) сформировано на основе вида деятельности (вида профессиональной деятельности) в соответствии с ФГОС СПО и является общей содержательной основой заданий ДЭ вне зависимости от вида аттестации и уровня ДЭ.

Таблица 2- Содержание КОД

Вид деятельности/ Вид профессиональной деятельности	Перечень оцениваемых ПК/ОК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)
Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций	ПК: Применять различные методы, способы и приёмы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами	Умения: - организовывать рабочее место сварщика - выбирать рациональный способ сборки и сварки конструкции, оптимальную технологию соединения или обработки конкретной конструкции или материала - читать рабочие чертежи сварных конструкций

		<p>Навык:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применения различных методов, способов и приемов сборки и сварки конструкции с эксплуатационными свойствами
	<p>ПК: Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций</p>	<p>Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать типовые методики выбора параметров сварочных технологических процессов <p>Навык:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технической подготовки производства сварных конструкций
	<p>ПК: Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами</p>	<p>Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устанавливать режимы сварки <p>Навык:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбора оборудования, приспособлений и инструментов для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами
	<p>ПК: Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами</p>	<p>Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пользоваться справочной литературой для производства сварных изделий с заданными свойствами - составлять схемы основных сварных соединений - проектировать различные виды сварных швов <p>Навык:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проектирования технологических процессов производства сварных конструкций с заданными свойствами
	<p>ПК: Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию</p>	<p>Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать маршрутные и операционные технологические процессы <p>Навык:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оформления конструкторской, технологической и технической документации
	<p>ПК: Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий</p>	<p>Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать технологическую схему обработки - проводить технико-экономическое сравнение вариантов технологического процесса <p>Навык:</p>

		- разработки и оформления графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационных и (или) компьютерных технологий
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом)	ПК: Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки	Умение: - проверять работоспособность и исправность оборудования поста для сварки Навык: - эксплуатирования оборудования для сварки
	ПК: Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку	Умение: - использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку - применять сборочные приспособления для сборки элементов 9 конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку Навык: - выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений - выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку на прихватках
	ПК: Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва	Умение: - выполнять сварку различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва Навык: - выполнения ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций
	ОК: Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Умение: - мотивированное обоснование выбора и применения методов и способов решения и полнота выполнения профессиональных задач в процессе выполнения работ
	ОК: Осуществлять поиск и использование информации,	Умение: - оперативность и

	необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	результативность информационного поиска и использования необходимой информации
--	--	--

Комплект оценочной документации включает:

1. Комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена
2. Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания
3. План застройки площадки демонстрационного экзамена
4. Требования к составу экспертных групп
5. Инструкции по технике безопасности
6. Образец задания

Требования к оцениванию

Распределение значений максимальных баллов (таблица 3) зависит от вида аттестации, уровня ДЭ, составляющей части ДЭ.

Максимально возможное количество баллов- 100.

Таблица 3- Значение максимального количества баллов

Вид аттестации	Уровень ДЭ	Составная часть КОД (инвариантная/вариативная часть)	Максимальный балл
ГИА	ДЭ ПУ	Инвариантная часть	100

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ ПУ (инвариантная и вариативная части КОД) в рамках ГИА представлена в таблице 4.

Таблица 4- Распределение баллов по критериям оценивания

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности)	Критерий оценивания	Баллы
1	Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций	ОК: Организация собственной деятельности, определение методов и способов выполнения профессиональных задач, оценка их эффективности и качества	2,00
		ОК: Осуществление поиска и использования информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	2,00
		ПК: Применение различных методов, способов и приёмов сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами.	10,00
		ПК: Выполнение технической подготовки производства сварных конструкций.	8,00
		ПК: Выбор оборудования, приспособлений и инструментов для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами.	6,00

2	Разработка технологических процессов и проектирование изделий	ПК: Выполнение проектирования технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами	10,00
		ПК: Оформление конструкторской, технологической и технической документации	7,00
		ПК: Осуществление разработки и оформления графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий	5,00
3	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом)	ПК: Проверка оснащенности, работоспособности, исправности и осуществление настройки оборудования поста для различных способов сварки 5,00	5,00
		ПК: Выполнение сборки и подготовки элементов конструкции под сварку	10,00
		ПК: Выполнение ручной дуговой сварки различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва	15,00
ИТОГО			80,00

Демонстрационный экзамен проводится для присвоения квалификации техник по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

5 Порядок апелляции и передачи государственной итоговой аттестации

По результатам государственной итоговой аттестации выпускник, участвовавший в ГИА, 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).

Для проведения апелляций по результатам ГИА в ГАПОУ МО «МИК» создаются апелляционные комиссии.

Состав апелляционной комиссии утверждается одновременно с утверждением состава ГЭК.

Апелляционная комиссия состоит из председателя, не менее пяти членов из числа педагогических работников колледжа, не входящих в данном учебном году в состав государственных экзаменационных комиссий, и секретаря. Председателем апелляционной комиссии является директор ГАПОУ МО «МИК» либо лицо, исполняющее обязанности директора на основании приказа. Секретарь избирается из числа членов апелляционной комиссии.

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

Апелляция о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации подается непосредственно в день проведения ГИА.

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

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

Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава. На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей ГЭК.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции. С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей).

Рассмотрение апелляции не является пересдачей государственной итоговой аттестации.

При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения ГИА 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 ГИА 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 ГИА выпускника подтвердились и повлияли на результат государственной итоговой аттестации.

В последнем случае результат проведения ГИА подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию в дополнительные сроки, установленные ГАПОУ МО «МИК».

Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при защите ВКР, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию ВКР, протокол заседания ГЭК и заключение председателя ГЭК о соблюдении процедурных вопросов при защите подавшего апелляцию выпускника.

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

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. Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем и секретарем апелляционной комиссии и хранится в ГАПОУ МО «МИК».

**Темы выпускных квалификационных работ
по специальности 22.02.06 Сварочное производство**

- 1 Разработка технологического процесса изготовления сварной конструкции «Стропильная ферма из труб»
- 2 Разработка технологического процесса изготовления сварной конструкции «Кронштейн-опора вала»
- 3 Разработка технологического процесса изготовления сварной конструкции «Ресивер отвода газоконденсата»
- 4 Разработка технологического процесса изготовления сварной конструкции «Кран- балка опорная под мостовой кран»
- 5 Разработка технологического процесса изготовления сварной конструкции «Колонна К-1»
- 6 Разработка технологического процесса изготовления сварной конструкции «Кронштейн – подставка под полиспаст»
- 7 Разработка технологического процесса изготовления сварной конструкции «Бункер для сыпучих материалов»
- 8 Разработка технологического процесса изготовления сварной конструкции «Мачта/башня дымовой трубы»
- 9 Разработка технологического процесса изготовления сварной конструкции «Бескаркасный быстровозводимый ангар»
- 10 Разработка технологического процесса изготовления сварной конструкции «Стойка подвижной опоры фермы»
- 11 Разработка технологического процесса изготовления сварной конструкции «Тройник трубопровода из нержавеющей стали»
- 12 Разработка технологического процесса изготовления сварной конструкции «Ванна гальванической металлизации»
- 13 Разработка технологического процесса изготовления сварной конструкции «Переходной фланец газоотводящей трубы»
- 14 Разработка технологического процесса изготовления сварной конструкции «Стальная дымовая самонесущая труба»
- 15 Разработка технологического процесса изготовления сварной конструкции «Емкость подземная дренажная»

- 16 Разработка технологического процесса изготовления сварной конструкции «Линейный участок магистрального трубопровода III класса для транспортировки природного газа»
- 17 Разработка технологического процесса изготовления сварной конструкции «Лестница подъема на козловой кран»
- 18 Разработка технологического процесса изготовления сварной конструкции «Газопровод низкого давления распределительных коммунальных сетей» (для доставки газа от газораспределительных станций к конечному потребителю)
- 19 Разработка технологического процесса изготовления сварной конструкции «Корпус резервуара для сжиженного углеводородного газа (СУГ)»
- 20 Разработка технологического процесса изготовления сварной конструкции «Стенд сварной для монтажа электрооборудования»
- 21 Разработка технологического процесса изготовления сварной конструкции «Опора неподвижная хомутовая, бескорпусная для трубопроводов диаметром 1020 мм»
- 22 Разработка технологического процесса изготовления сварной конструкции «Опора вала перемотки буровой лебедки»
- 23 Разработка технологического процесса изготовления сварной конструкции «Крышка маслосборочного бака»
- 24 Разработка технологического процесса изготовления сварной конструкции «Узел подшипниковый с лапами»
- 25 Разработка технологического процесса изготовления сварной конструкции «Поперечная переборка судна»
- 26 Разработка технологического процесса изготовления сварной конструкции «Гофрированная переборка судна»
- 27 Разработка технологического процесса изготовления сварной конструкции «Опора кабельная двухполочная»
- 28 Разработка технологического процесса изготовления сварной конструкции «Опора механизма рихтовки стержней/арматуры»
- 29 Разработка технологического процесса изготовления сварной конструкции «Рама крепления ЭЛД насосно- перекачивающей станции»
- 30 Разработка технологического процесса изготовления сварной конструкции «Кронштейн подвесной камеры видеонаблюдения»
- 31 Разработка технологического процесса изготовления сварной конструкции «Кронштейн крепления газопровода к железобетонной колонне»
- 32 Разработка технологического процесса изготовления сварной конструкции «Продольная переборка судна»

- 33 Разработка технологического процесса изготовления сварной конструкции «Опора системы наружного освещения»
- 34 Разработка технологического процесса изготовления сварной конструкции «Отвод крутозагнутого трубопровода D 106-630»
- 35 Разработка технологического процесса изготовления сварной конструкции «Подвес монтажа вентиляционных устройств»
- 36 Разработка технологического процесса изготовления сварной конструкции «Рама для установки ЭЛД»
- 37 Разработка технологического процесса изготовления сварной конструкции «Опора-насадка для ремонта подшипников»
- 38 Разработка технологического процесса изготовления сварной конструкции «Стеллаж складской переносной»
- 39 Разработка технологического процесса изготовления сварной конструкции «Стойка крепления блока предохранителей»
- 40 Разработка технологического процесса изготовления сварной конструкции «Опора вала ленточного конвейера»
- 41 Разработка технологического процесса изготовления сварной конструкции «Полка крепления деталей сверлильного станка»
- 42 Разработка технологического процесса изготовления сварной конструкции «Опора вала перемещения троса ковша экскаватора»
- 43 Разработка технологического процесса изготовления сварной конструкции «Крышка сальника редуктора»
- 44 Разработка технологического процесса изготовления сварной конструкции «Решетка водозабора насосной станции»
- 45 Разработка технологического процесса изготовления сварной конструкции «Упор металлорежущего станка»
- 46 Разработка технологического процесса изготовления сварной конструкции «Вилка маятникового механизма металлорежущего станка»
- 47 Разработка технологического процесса изготовления сварной конструкции «Стойка монорельса подкрановой балки»
- 48 Разработка технологического процесса изготовления сварной конструкции «Рольганг привода ленточного конвейера»
- 49 Разработка технологического процесса изготовления сварной конструкции «Z-образная опора крепления ступицы колеса к раме автомобиля»
- 50 Разработка технологического процесса изготовления сварной конструкции «Паровой коллектор из нержавеющей стали»

- 51 Разработка технологического процесса изготовления сварной конструкции «Башня из труб»
- 52 Разработка технологического процесса изготовления сварной конструкции «Роликовое крепление ленточного конвейера»
- 53 Разработка технологического процесса изготовления сварной конструкции «Колонна пространственная из листового металла»
- 54 Разработка технологического процесса изготовления сварной конструкции «Корпус вала приводного на дробилку кмд/ксд-1200»
- 55 Разработка технологического процесса изготовления сварной конструкции «Ригель жесткой поперечины с освещением ОРЦ 360-30,3»
- 56 Разработка технологического процесса изготовления сварной конструкции «Опора дорожных знаков П – образной формы»
- 57 Разработка технологического процесса изготовления сварной конструкции «Элементы фундамента»
- 58 Разработка технологического процесса изготовления сварной конструкции «Ферма мостового крана»
- 59 Разработка технологического процесса изготовления сварной конструкции «Цапфа загрузочная шаровой диафрагмовой мельницы»
- 60 Разработка технологического процесса изготовления сварной конструкции «Сварная рама под площадку обслуживания»
- 61 Разработка технологического процесса изготовления сварной конструкции «Корпус коническо- цилиндрического редуктора TS 030 406»
- 62 Разработка технологического процесса изготовления сварной конструкции «Двухветвевая металлическая колонна».
- 63 Разработка технологического процесса изготовления сварной конструкции «Тележка крана».
- 64 Разработка технологического процесса изготовления сварной конструкции «Секция крыши ж/д вагона модели 11-287»
- 65 Разработка технологического процесса изготовления сварной конструкции «Площадка технологическая»