Министерство образования и молодежной политики Свердловской области Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Баранчинский электромеханический техникум»

Рассмотрено на заседании ПЦК Протокол № 3 от «15» ноября 2023г. Председатель ПЦК технического профиля И.Б. Коковина

Рассмотрено на педагогическом совете Протокол № 3/2 от «1/4» 1/4» 1/4» 1/4023г.



ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ВЫПУСКНИКОВ ОПОП ППССЗ 22.02.06

«СВАРОЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВО»

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 1.1 Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта (ст.59 №273-ФЗ «Об Образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г.).
- 1.2 Программа государственной итоговой аттестации по специальности 22.02.06 Сварочное производство (далее ГИА) составлена в соответствии с нормативными правовыми документами и локальными актами, регулирующими вопросы организации и проведения ГИА в ГАПОУ СО «Баранчинский электромеханический техникум» (далее техникум, ГАПОУ СО «БЭМТ»):
 - Федеральный закон от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в РФ»;
 - Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 24 августа 2022г.
 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями);
 - Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021г. N 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями);
 - Приказ Минпросвещения России от 17.05.2022г. N 336 "Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования";
 - Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 22.02.06 Сварочное производство, утв. Приказом Минобрнауки России от 21.04.2014г. №360, (с изменениями);
 - Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в ГАПОУ СО «Баранчинский электромеханический техникум», утв. Приказом ГАПОУ СО «Баранчинский электромеханический техникум от 23.09. 2022г. №192-од.
- 1.3 Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования по специальности 22.02.06 Сварочное производство (далее ОПОП) разработана в ГАПОУ СО «БЭМТ» исходя из квалификации техник. Специальность Сварочное производство входит в укрупнённую группу профессий/специальностей 22.00.00 Технологии материалов.
- 1.4 Реализация ОПОП осуществляется на базе среднего общего образования согласно требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 22.02.06 Сварочное производство (далее ФГОС). Срок получения образования при заочной форме обучения составляет 3 года 10 месяцев.
- 1.5 Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена базового уровня и защиты дипломного проекта.
- 1.6 Профессиональные компетенции, являющиеся результатом освоения ОПОП по специальности 22.02.06 Сварочное производство, и формы проверки их освоения представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Результаты освоения образовательной программы и формы проверки их освоения

Компонент образовательной программы	Результаты обучения (профессиональные компетенции)	Виды аттестации, формы проверки освоения результатов обучения
ПМ.01 Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций: МДК 01.01 Технология сварочных работ МДК.01.02 Основное оборудование для производства сварных конструкций ПП 01 Производственная практика	ПК 1.1 Применять различные методы, способы и приемы 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.	Промежуточная аттестация. Дифференцированные зачёты, контрольные работы и экзамены по МДК. Текущий контроль в форме наблюдения за выполнением практических работ во время аудиторных практических работ и практики, контроль выполнения самостоятельных работ и тестовых заданий
ПМ.02 Разработка технологических процессов и проектирование изделий: МДК.02.01 Основы расчета и проектирования сварных конструкций МДК.02.02 Основы проектирования технологических процессов МДК.В.02.03 Основы проектирования сварочных цехов ПП 02 Производственная практика	ПК 2.1 Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами. ПК 2.2 Выполнять расчеты 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.	Промежуточная аттестация. Дифференцированные зачёты, контрольные работы и экзамены по МДК. Защита курсового проекта Текущий контроль в форме наблюдения за выполнением практических работ во время аудиторных практических работ и практики, контроль выполнения самостоятельных работ и тестовых заданий
ПМ.03 Контроль качества сварочных работ: МДК.03.01 Формы и методы контроля качества металлов и сварных конструкций. ПП 03 Производственная практика	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.	Промежуточная аттестация. Контрольная работа и экзамен по МДК Текущий контроль в форме наблюдения за выполнением практических работ во время аудиторных практики, контроль выполнения самостоятельных работ и тестовых заданий

TIM 04 Onnovers	ПК 4.1. Осумусствення в поставиться	Промочительного
ПМ.04 Организация и	ПК 4.1. Осуществлять текущее и	Промежуточная
планирование	перспективное планирование	аттестация.
сварочного	производственных работ.	Контрольная работа и
производства:	ПК 4.2. Производить технологические	экзамен по МДК
МДК.04.01 Основы	расчеты на основе нормативов	
организации и	технологических режимов, трудовых и	Текущий контроль в
планирования	материальных затрат.	форме наблюдения за
производственных	ПК 4.3. Применять методы и приемы	выполнением
работ на сварочном	организации труда, эксплуатации	практических работ во
участке	оборудования, оснастки, средств	время аудиторных
ПП 04	механизации для повышения	практических работ и
Производственная	эффективности производства.	практики, контроль
практика	ПК 4.4. Организовывать ремонт и	выполнения
практика	техническое обслуживание сварочного	самостоятельных работ и
	производства по Единой системе планово-	_
	*	тестовых заданий
	предупредительного ремонта.	
	ПК 4.5. Обеспечивать профилактику и	
	безопасность условий труда на участке	
	сварочных работ.	
ПМ.05 Выполнение	ПК 5.1. Читать чертежи средней сложности	Промежуточная
работ по одной или	и сложных сварных металлоконструкций.	аттестация.
нескольким профессиям	Использовать конструкторскую,	Контрольная работа и
рабочих, должностям	нормативно-техническую и	экзамен по МДК
служащих:	производственно-технологическую	
МДК.05.01 Техника	документацию по сварке.	Текущий контроль в
ведения сварочных	ПК 5.3. Проверять оснащенность,	форме наблюдения за
работ	работоспособность, исправность и	выполнением
УП 05 Учебная	осуществлять настройку оборудования	
		практических работ во
практика	поста для различных способов сварки.	время аудиторных
	ПК 5.4. Подготавливать и проверять	практических работ и
	сварочные материалы для различных	практики, контроль
	способов сварки.	выполнения
	ПК 5.5. Выполнять сборку и подготовку	самостоятельных работ и
	элементов конструкции под сварку.	тестовых заданий
	ПК 5.6. Проводить контроль подготовки и	
	сборки элементов конструкции под	
	сварку.	
	ПК 5.7. Выполнять предварительный,	
	сопутствующий (межслойный) подогрев	
	металла.	
	ПК 5.8. Зачищать и удалять поверхностные	
	дефекты сварных швов после сварки.	
	ПК 5.9. Проводить контроль сварных	
	соединений на соответствие	
	геометрическим размерам, требуемым	
	конструкторской и производственно-	
	технологической документации по сварке.	
	ПК 5.10. Выполнять ручную дуговую	
	сварку различных деталей из	
	углеродистых и конструкционных сталей	
	во всех пространственных положениях	
	сварного шва.	
	ПК 5.11. Выполнять ручную дуговую	
	наплавку покрытыми электродами	
	различных деталей.	
	passii iibii Asimisii.	1

ПК 5.12. Выполнять дуговую резку	
различных деталей.	

- 1.7 Общие компетенции, являющиеся результатами освоения ОПОП по специальности 22.02.06 Сварочное производство в соответствии с ФГОС:
 - 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.

2. ПРОЦЕДУРА ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ГИА

- 2.1 К ГИА допускаются выпускники, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план. Список выпускников, допущенных к ГИА утверждается приказом директора техникума.
- 2.2 Продолжительность и сроки проведения ГИА отражены в учебном плане и календарном учебном графике и составляют 6 недель (с 20.05.2024г. по 30.06.2024г.) из них:
 - подготовка к ГИА 4 недели (с 20.05.2024г. по 16.06.2024г.),
 - ГИА 2 недели (с 17.06.2024г. по 30.06.2024г.)
 - 2.3 ГИА проводится государственной экзаменационной комиссией (далее ГЭК).
- 2.4 ГЭК формируется из числа педагогических работников техникума, представителей организаций-партнёров, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники и экспертов организации, наделенной полномочиями по обеспечению прохождения ГИА в форме демонстрационного экзамена обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере специальности 22.02.06 Сварочное производство (далее эксперты).
- 2.5 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.

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

Председатель ГЭК утверждается приказом Министерства образования и молодёжной политики Свердловской области не позднее 20.12.2022г.

Председателем ГЭК утверждается лицо, не работающее в образовательной организации, из числа представителей работодателей или их объединений, организаций-партнеров, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

Директор техникума или лицо из числа его заместителей является заместителем председателя ГЭК.

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

Экспертную группу возглавляет главный эксперт, назначаемый из числа экспертов, включенных в состав ГЭК. Главный эксперт организует и контролирует деятельность возглавляемой экспертной группы, обеспечивает соблюдение всех требований к проведению демонстрационного экзамена и не участвует в оценивании результатов ГИА.

- 2.7 Выпускники проходят демонстрационный экзамен в составе экзаменационных групп в центре проведения демонстрационного экзамена (далее ЦПДЭ), представляющего собой площадку, оборудованную и оснащённую в соответствии с КОД 22.02.06-1-2024 комплекта оценочной документации.
- 2.8 расположения ЦПДЭ, И Место дата время начала 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 двадцать 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 за пять рабочих дней до даты проведения экзамена.
 - 2.9 В день проведения демонстрационного экзамена в ЦПДЭ присутствуют:

- 1) руководитель (уполномоченный представитель) организации, на базе которой организован центр проведения экзамена;
- 2) не менее одного члена ГЭК, не считая членов экспертной группы;
- 3) члены экспертной группы;
- 4) главный эксперт;
- 5) представители организаций-партнеров (по согласованию с образовательной организацией);
- 6) выпускники;
- 7) технический эксперт;
- 8) представитель техникума, ответственный за сопровождение выпускников к центру проведения экзамена;
- 9) организаторы, назначенные техникумом из числа педагогических работников, оказывающие содействие главному эксперту в обеспечении соблюдения всех требований к проведению демонстрационного экзамена.

В случае отсутствия в день проведения демонстрационного экзамена в ЦПДЭ лиц, указанных в настоящем пункте, решение о проведении демонстрационного экзамена принимается главным экспертом, о чем главным экспертом вносится соответствующая запись в протокол проведения демонстрационного экзамена.

Выпускники знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного эксперта также повторно знакомятся с планом проведения ДЭ, 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, обучающихся с требованиями охраны труда и безопасности производства.

Все участники ДЭ должны соблюдать установленные требования по охране труда и производственной безопасности, выполнять указания технического эксперта по соблюдению указанных требований.

Допуск выпускников в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

- 2.10 Члены ГЭК, не входящие в состав экспертной группы, наблюдают за ходом проведения демонстрационного экзамена и вправе сообщать главному эксперту о выявленных фактах нарушения порядка проведения демонстрационного экзамена (далее Порядка)
- 2.11 Члены экспертной группы осуществляют оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена самостоятельно.
- 2.12 Главный эксперт вправе давать указания по организации и проведению демонстрационного экзамена, обязательные для выполнения лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, и выпускникам, удалять из центра проведения экзамена лиц, допустивших грубое нарушение требований Порядка, требований охраны труда и безопасности производства, а также останавливать, приостанавливать и возобновлять проведение демонстрационного экзамена при возникновении необходимости устранения грубых нарушений требований Порядка, требований охраны труда и производственной безопасности.

Главный эксперт может делать заметки о ходе демонстрационного экзамена.

Главный эксперт обязан находиться в центре проведения экзамена до окончания демонстрационного экзамена, осуществлять контроль за соблюдением лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, выпускниками требований Порядка.

2.13 Выпускники обязаны:

- во время проведения демонстрационного экзамена не пользоваться и не иметь при себе средства связи, носители информации, средства ее передачи и хранения, если это

- прямо не предусмотрено комплектом оценочной документации;
- во время проведения демонстрационного экзамена использовать только средства обучения и воспитания, разрешенные комплектом оценочной документации;
- во время проведения демонстрационного экзамена не взаимодействовать с другими выпускниками, экспертами, иными лицами, находящимися в центре проведения экзамена, если это не предусмотрено комплектом оценочной документации и заданием демонстрационного экзамена.
 - 2.14 Выпускники вправе:
- пользоваться оборудованием центра проведения экзамена, необходимыми материалами, средствами обучения и воспитания в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации, задания демонстрационного экзамена;
- получать разъяснения технического эксперта по вопросам безопасной и бесперебойной эксплуатации оборудования центра проведения экзамена;
- получить копию задания демонстрационного экзамена на бумажном носителе
- 2.15 Допуск выпускников к выполнению заданий осуществляется при условии обязательного их ознакомления с требованиями охраны труда и производственной безопасности.
- 2.16 В соответствии с планом проведения демонстрационного экзамена главный эксперт ознакамливает выпускников с заданиями, передает им копии заданий демонстрационного экзамена.

После ознакомления с заданиями демонстрационного экзамена выпускники занимают свои рабочие места в соответствии с протоколом распределения рабочих мест.

После того, как все выпускники и лица, привлеченные к проведению демонстрационного экзамена, займут свои рабочие места в соответствии с требованиями охраны труда и производственной безопасности, главный эксперт объявляет о начале демонстрационного экзамена.

- 2.17 Продолжительность демонстрационного экзамена составляет не более трёх академических часов согласно комплекту оценочной документации по КОД 22.02.06-1-2024.
- 2.18 Время начала демонстрационного экзамена фиксируется в протоколе проведения демонстрационного экзамена, составляемом главным экспертом по каждой экзаменационной группе.
- 2.19 После объявления главным экспертом начала демонстрационного экзамена выпускники приступают к выполнению заданий демонстрационного экзамена.
- 2.20 Явка выпускника, его рабочее место, время завершения выполнения задания демонстрационного экзамена подлежат фиксации главным экспертом в протоколе проведения демонстрационного экзамена.
- 2.21 После объявления главным экспертом окончания времени выполнения заданий выпускники прекращают любые действия по выполнению заданий демонстрационного экзамена.
- 2.22 Дипломный проект направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта, демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.
- 2.23 Для подготовки дипломного проекта выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.
- 2.24 Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов, назначение руководителей и консультантов осуществляется приказом директора техникума.
 - 2.25 Руководитель выдаёт задание на выполнение дипломного проекта (далее -

задание) в соответствии с темой, определяет сроки написания отдельных частей (глав) проекта, консультирует и контролирует сроки и качество выполнения работы выпускником, готовит отзыв руководителя дипломного проекта.

- 2.26 Задание выдаётся выпускнику не позднее, чем за две недели до начала преддипломной практики.
- 2.27 Задание содержит перечень задач/вопросов в виде кратких формулировок действий (деятельности), которые следует выполнить и/или описаний результата, который нужно получить.
- 2.28 Не позднее, чем за неделю до официальной даты защиты дипломного проекта проводится предварительная защита. Дата проведения предварительной защиты и состав комиссии утверждается приказом директора техникума.
- 2.29 На предварительной защите выпускник представляет проект, соответствующий заявленной теме, выполненный в полном объёме в соответствии с заданием и оформленный в соответствии с методическими рекомендациями по содержанию и оформлению дипломных проектов (работ) (далее методические рекомендации).
- 2.30 По результатам предварительной защиты комиссия выносит решение о допуске выпускника к защите. При наличии существенных недоработок, неправильного оформления дипломный проект к защите не допускается.
- 2.31 Выпускник, не представивший в установленный срок работу с отзывом руководителя, к защите не допускается.
- 2.32 Тематика дипломных проектов определяется техникумом. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта, в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения.
- 2.33 Дипломные проекты имеют общую тематику: «Проектирование технологического процесса сборки и сварки металлоконструкции» и соответствуют содержанию компетенций четырёх профессиональных модулей (видов профессиональной деятельности):
 - 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.
 Примерные темы дипломных проектов представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Примерные темы дипломных проектов

$N_{\underline{0}}$	Тема дипломного проекта				
1	Проектирование технологического процесса сборки и сварки балки хребтовой				
2	Проектирование технологического процесса сборки и сварки проушины				
3	Проектирование технологического процесса сборки и сварки стойки бункера разгрузочной эстакады				
4	Проектирование технологического процесса сборки и сварки двутавровой балки				
5	Проектирование технологического процесса сборки и сварки колонны коробчатого сечения				
6	Проектирование технологического процесса сборки и сварки корпуса подшипника				
7	Проектирование технологического процесса сборки и сварки подкрановой балки				
8	Проектирование технологического процесса сборки и сварки корпуса вентилятора				
9	Проектирование технологического процесса сборки и сварки опоры гидравлической				

10	Проектирование технологического процесса сборки и сварки корпуса сосуда
11	Проектирование технологического процесса сборки и сварки бака
12	Проектирование технологического процесса сборки и сварки вала гидротурбины

- 2.34 Защита дипломных проектов проводится в соответствии с графиком проведения ГИА, утверждённым приказом директора техникума.
- 2.35 Процедура защиты дипломного проекта предусматривает публичный доклад с применением компьютерной презентации (далее презентация), представление отзыва руководителя, ответы выпускника на вопросы членов ГЭК, оценка ГИА членами ГЭК, решение ГЭК о присвоении выпускнику квалификации и выдаче диплома СПО, оглашение результатов ГИА выпускникам.
- 2.36 На защиту дипломного проекта отводится до 25 минут. Из них 10 минут составляет доклад выпускника, до 5 минут отводится на представление отзыва руководителя, 10 минут на вопросы членов ГЭК и ответы выпускника.
- 2.37 Результаты проведения ГИА оцениваются одной из оценок: "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" и объявляются в тот же день после оформления протокола заседания ГЭК.
- 2.38 Решение ГЭК принимается простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании государственной экзаменационной комиссии является решающим.
- 2.39 Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК, в случае его отсутствия заместителем председателя ГЭК и секретарем ГЭК и хранится в архиве техникума.

3. ТРЕБОВАНИЯ К ДИПЛОМНОМУ ПРОЕКТУ И МЕТОДИКЕ ЕГО ОЦЕНИВАНИЯ Дипломный проект в целом должен:

- соответствовать заданию;
- быть выполненным в соответствии с методическими рекомендациями;
- продемонстрировать требуемый уровень общенаучной и специальной подготовки выпускника, его способность и умение применять на практике освоенные знания, практические умения, общие и профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС.
- 3.2 Результаты защиты определяются одной из оценок "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно". Решение ГЭК об итоговой оценке за дипломный проект основывается на следующих показателях:
 - оценке руководителя за работу, включая текущую работу в течение всего периода работы над дипломом (отзыв);
 - качества содержания и оформления дипломного проекта;
 - качества представленной презентации и доклада.
- 3.3 Критерии оценки содержания и оформления дипломного проекта и качества процедуры защиты (презентация и доклад) представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Критерии оценки содержания, оформления и защиты дипломного проекта

Процедура	Во время публичного	Во время публичного	Во время публичного	Во время публичного
защиты	выступления выпускник:	выступления выпускник:	выступления выпускник:	выступления выпускник:
(презентация,	– демонстрирует	– демонстрирует	непоследовательно	неконкретно и
доклад)	свободное владение	свободное владение	излагает материал,	непоследовательно излагает
	материалом,	материалом,	– проявляет	материал,
	 содержание доклада 	 содержание доклада 	неуверенность,	 содержание доклада
	последовательно, имеет	последовательно, имеет	 содержание доклада не 	непоследовательно и не
	логическую структуру,	логическую структуру,	последовательно,	логично,
	- свободно оперирует	 свободно оперирует 	 доклад зачитывается, 	 доклад зачитывается,
	данными работы,	данными работы,	затрудняется при	неправильно отвечает
	умело использует	 использует наглядные 	ответах на вопросы членов	на вопросы членов ГЭК,
	наглядные инструменты	инструменты (чертежи,	ГЭК,	не соблюдает
	(чертежи, таблицы, схемы,	таблицы, схемы, графики и т.	не соблюдает	регламент(доклад более 10
	графики и т. п.),	п.),	регламент(доклад более 10	минут).
	чётко и грамотно	 испытывает затруднения 	минут).	Презентация не отражает
	отвечает на вопросы членов	при ответах на вопросы членов	Презентация частично	содержание доклада,
	ГЭК,	ГЭК.	отражает содержание	выполнена без учёта
	 соблюдает регламент 	 не соблюдает регламент 	доклада, выполнена без учёта	
	(доклад не более 10 минут).	(доклад более 10 минут).	методических рекомендаций.	рекомендаций.
	Презентация полностью	Презентация полностью		
	соответствует содержанию	соответствует содержанию		
	доклада и выполнена в	доклада и выполнена с		
	соответствии с	незначительными		
	методическими	отклонениями от		
	рекомендациями	методических рекомендаций		

4. ТРЕБОВАНИЯ К ДЕМОНСТРАЦИОННОМУ ЭКЗАМЕНУ И МЕТОДИКЕ ЕГО ОЦЕНИВАНИЯ

- 4.1 Демонстрационный экзамен базового уровня проводится на основе требований к результатам освоения ОПОП 22.02.06 Сварочное производство, установленных ФГОС.
- 4.2 Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемых оператором по коду комплекта оценочной документации КОД 22.02.06-1-2024.
- 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 На демонстрационный экзамен выносятся профессиональные задачи двух профессиональных модулей по видам профессиональной деятельности:
 - подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций,
 - разработка технологических процессов и проектирование изделий.

Перечень оцениваемых компетенций, умений, навыков (практического опыта) представлен в таблице 4.

Таблица 4 - Перечень оцениваемых компетенций, умений и навыков (практического опыта)

No	Вид деятельности (вид профессиональ ной деятельности)	Перечень оцениваемых ОК, ПК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)
1	Подготовка и осуществление технологическ их процессов изготовления сварных конструкций.	ПК: Применять различные методы, способы и приёмы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами	Умение: организовывать рабочее место сварщика Умение: выбирать рациональный способ сборки и сварки конструкции, оптимальную технологию соединения или обработки конкретной конструкции или материала Умение: читать рабочие чертежи сварных конструкций Навык: применения различных методов, способов и приемов сборки и сварки конструкции с эксплуатационными
		ПК: Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций	свойствами Умение: использовать типовые методики выбора параметров сварочных технологических процессов Навык: технической подготовки производства сварных конструкций

		ПК: Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами ОК: Организовывать	Умение: устанавливать режимы сварки Навык: выбора оборудования, приспособлений и инструментов для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами Умение: мотивированное обоснование
		собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	выбора и применения методов и способов решения и полнота выполнения профессиональных задач в процессе выполнения работ
2	Разработка технологическ их процессов и	ПК: Выполнять проектирование технологических процессов	Умение: пользоваться справочной литературой для производства сварных изделий с заданными свойствами
	проектировани е изделий	производства сварных соединений с заданными свойствами	Умение: составлять схемы основных сварных соединений
		СВОИСТВАМИ	Умение: проектировать различные виды сварных швов
			Навык: проектирования технологических процессов производства сварных конструкций с заданными свойствами
		ПК: Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию ПК: Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий	Умение: разрабатывать маршрутные и операционные технологические процессы
			Навык: оформления конструкторской, технологической и технической документации
			Умение: выбирать технологическую схему обработки
			Умение: проводить технико- экономическое сравнение вариантов технологического процесса
	ОК: Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Навык: разработки и оформления графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационных и (или) компьютерных технологий	
		использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и	Умение: оперативность и результативность информационного поиска и использования необходимой информации

4.5 Процедура оценивания результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется членами экспертной группы в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации по КОД 22.02.06-1-2024. Критерии оценивания приведены в таблице 5 Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного экзамена в оценку по пятибалльной шкале в таблице 6.

Таблица 5 - Критерии оценивания

№ п/ п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания	
1	Подготовка и осуществление технологических	OK: Организация собственной деятельности, определение методов и способов выполнения профессиональных задач, оценка их эффективности и качества	2,00
	процессов изготовления сварных конструкций	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 оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационнокомпьютерных технологий	5,00
	ИТОГО		50,00

Таблица 6 – Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного экзамена в оценку по пятибалльной шкале

Оценка (пятибалльная шкала)	«2»	«3»	«4»	«5»
Оценка в процентах	0,00 – 19,99	20,00 – 39,99	40,00 – 69,99	70,00 – 100,00
Оценка в баллах	0,00 – 9,99	10,00 – 19,99	20,00 – 34,99	35,00 – 50,00

- 4.2 Результаты выполнения выпускниками заданий демонстрационного экзамена подлежат фиксации экспертами экспертной группы в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации и задания демонстрационного экзамена.
 - 4.3 Баллы выставляются в протоколе проведения демонстрационного экзамена,

который подписывается каждым членом экспертной группы и утверждается главным экспертом после завершения экзамена для экзаменационной группы.

- 4.4 При выставлении баллов присутствует член ГЭК, не входящий в экспертную группу, присутствие других лиц запрещено.
- 4.5 Подписанный членами экспертной группы и утвержденный главным экспертом протокол проведения демонстрационного экзамена далее передается в ГЭК для выставления оценок по итогам ГИА.
- 4.6 Оригинал протокола проведения демонстрационного экзамена передается на хранение в техникум в составе архивных документов.
- 4.7 Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени. Образец задания представлен в Приложении.

5. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ВЫПУСКНИКОВ ИЗ ЧИСЛА ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

- 5.1 Для выпускников инвалидов государственная итоговая аттестация проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья.
 - 5.2 Среди выпускников категория выпускников инвалидов отсутствует.

6. ПОРЯДОК АПЕЛЛЯЦИИ И ПЕРЕСДАЧИ ГИА

- 6.1 По результатам ГИА выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения государственной итоговой аттестации и (или) несогласии с ее результатами (далее апелляция).
- 6.2 Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию техникума. Апелляция о нарушении порядка проведения ГИА подается непосредственно в день проведения государственной итоговой аттестации, в том числе до выхода из центра проведения экзамена. Апелляция о несогласии с результатами ГИА подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА.
- 6.3 Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.
- 6.4 Состав апелляционной комиссии утверждается приказом директора ГАПОУ СО «БЭМТ».
- 6.5 Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

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

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.

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

- 6.6 Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции. С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей). Указанные лица должны иметь при себе документы, удостоверяющие личность.
 - 6.7 Рассмотрение апелляции не является пересдачей ГИА.
- 6.8 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 ГИА;
 - об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях порядка проведения ГИА выпускника подтвердились и повлияли на результат ГИА.

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 ГИА в дополнительные сроки, установленные техникумом без отчисления такого выпускника из образовательной организации в срок не более четырёх месяцев после подачи апелляции.

6.9 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).

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при защите дипломного проекта, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию дипломный проект, протокол заседания ГЭК.

- 6.10 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 ГИА. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. 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 результатов в соответствии с мнением апелляционной комиссии.
- 6.11 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 в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.
- 6.12 Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.
- 6.13 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.
- 6.14 Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, в том числе не явившиеся для прохождения ГИА без уважительных причин и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, могут быть допущены образовательной организацией для повторного участия в ГИА не более двух раз.
- 6.15 Дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные образовательной организацией сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления выпускником, не прошедшим ГИА по уважительной причине.
- 6.16 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 шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

Образец задания

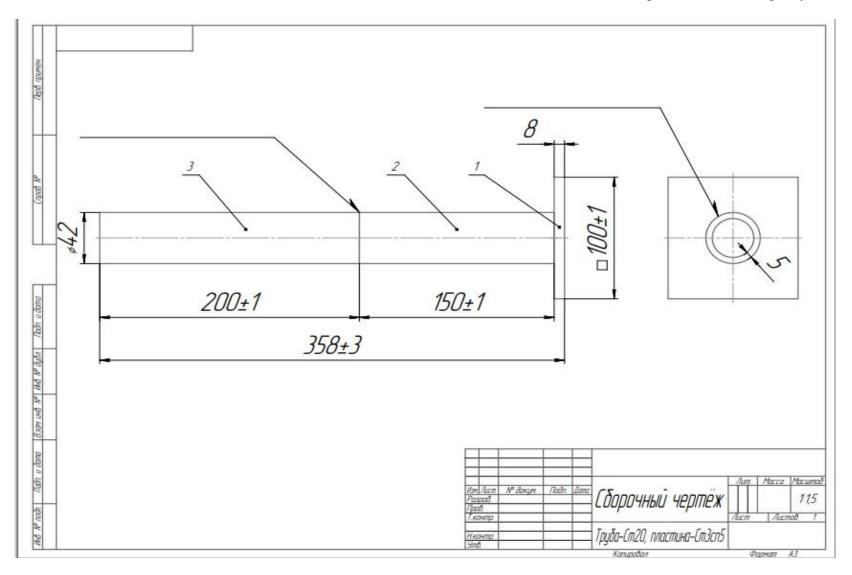
Наименование модуля

Модуль 2: Разработка технологических процессов и проектирование изделий

Задание модуля 2:

- 1. Разработать и оформить технологическую карту (приложение Б) на сборку и сварку конструкции согласно сборочного чертежа (приложение А)
- 2. Технологическую карту оформить с применением компьютерных технологий.
- 3. Готовое задание распечатать на принтере

Приложение А к образцу задания



Приложение Б к образцу задания)

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА						
Наименование				Данные		
Способ сварки (номер процесса)						
Документация						
	No	Деталь		Размеры	Материал	
Основные материалы						
Сварочные материалы						
Инструмент и технологическая оснастка						
Сварные соединения						
Положение сварки						
Сварочное оборудование	Сварочное оборудование					
Сварочное оборудование						

				ŀ	конструкті	ИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	CO	оединени	ияи	CBAPE	ЮГО ШВА				
S , 1	MM S1, MM b, M		b , мм	им		К, мм		Dn, мм	S, mm		b, мм	c, mm	e	, MM	g, мм
						_									
РЕЖИМЫ СВАРКИ															
						1 EMPHVID	1	JD/XI K/I							
Сварное соединение		Слой шва			Марка электрода	Q	Ø электрода, мм.			Род/полярность тока			Сварочный ток, А		
			<u> </u>					I							
	ТРЕБОВАНИЯ К ПРИХВАТКЕ														
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ															
					ПЕРЕ	чень и последов.	ΑT	ТЕЛЬНОСТ	ьоп	ЕРАЦИ	ІЙ				
№	Операция													Оборудование и инструмент	
1	Ознакомление с документацией														
2	2 Проверка оборудования, инструментов и материалов														
3	3 Входной контроль														

4	Подготовка к сборке								
5	Сборка								
6	Контроль сборки								
	Предварительный подогрев								
7	Установка собранных деталей на технологические приспособления								
8	Сварка								
9	Контроль качества								
10	Исправление дефектов								
11	Маркировка								
12	Окончание работы								
Контроль качества									
№ п/	п Тип соединения	Метод контроля	Методика контроля						
1.									
2.									