




Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Челябинский государственный промышленно-гуманитарный
техникум им. А.В. Яковлева»

ПРИНЯТО С УЧЕТОМ МНЕНИЯ

Председатель ГЭК
калибровщик труб на прессе,
АО «ЧТПЗ»


И.А. Поповичев
«30» 10 2023 г

РАССМОТРЕНО

на заседании
Педагогического совета

протокол № 3
от «30» 10 2023 г

УТВЕРЖДЕНО

Приказом директора

№ 860
от «31» 10 2023 г

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ СРЕДНЕГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

22.02.05 Обработка металлов давлением

Квалификация: **Техник**

2023 г.

Программа государственной итоговой аттестации разработана цикловой комиссией в соответствии со следующими документами:

Федеральным законом Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ;

Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 22.02.05 Обработка металлов давлением, от 21 апреля 2014 г. № 359 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 июня 2014 г., регистрационный N 32858);

Приказом Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» ;

Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (утв. приказом Минпросвещения России от 8 ноября 2021 г. N 800 (зарегистрирован Минюстом России 7 декабря 2021 г., регистрационный N 66211) ;

Приказом Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Методикой организации и проведения демонстрационного экзамена (приложение к приказу ФГБОУ ДПО ИРПО от 22 июня 2023 г. № П-291) ;

Положением "О порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в ГБПОУ «Челябинский государственный промышленно-гуманитарный техникум имени А.В.Яковлева», утвержденным приказом директор от 04 октября 2022 г. № 766.

СОДЕРЖАНИЕ

1 Общие положения	4
2 Цели и задачи ГИА	6
3 Формы государственной итоговой аттестации.....	6
4 Объем времени и сроки на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации.....	6
5 Требования к дипломным проектам	7
5.1 Определение темы дипломного проекта	7
5.2 Требования к структуре дипломного проекта	7
5.3 Рецензирование дипломного проекта	9
5.4 Защита дипломного проекта	10
6 Методика оценивания защиты дипломного проекта (ДП).....	12
7. Проведение демонстрационного экзамена	13
8 Порядок подачи и рассмотрения апелляций	15
9 Особенности проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов	17
Приложение А Примерная тематика дипломных проектов	19
Приложение Б (обязательное) Форма календарного графика выполнения ДП	28
Приложение В (обязательное) Форма отзыва на дипломный проект	29
Приложение Г (обязательное) Форма рецензии на дипломный проект.....	30
Приложение Д (обязательное) Комплект оценочной документации демонстрационного экзамена	31

1 Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации (далее программа ГИА) – является частью образовательной программы среднего профессионального образования (программы подготовки специалистов среднего звена) (далее - ППСЗ) в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 22.02.05 Обработка металлов давлением в части освоения основных видов деятельности:

4.3.1. Планирование и организация работы цеха обработки металлов давлением.

4.3.2. Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой.

4.3.3. Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением.

4.3.4. Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции.

4.3.5. Обеспечение экологической и промышленной безопасности и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Планировать производство и организацию технологического процесса в цехе обработки металлов давлением.

ПК 1.2. Планировать грузопотоки продукции по участкам цеха.

ПК 1.3. Координировать производственную деятельность участков цеха с использованием программного обеспечения, компьютерных и коммуникационных средств.

ПК 1.4. Организовывать работу коллектива исполнителей.

ПК 1.5. Использовать программное обеспечение по учёту и складированию выпускаемой продукции.

ПК 1.6. Рассчитывать и анализировать показатели эффективности работы участка, цеха.

ПК 1.7. Оформлять техническую документацию на выпускаемую продукцию.

ПК 1.8. Составлять рекламации на получаемые исходные материалы.

ПК 2.1. Выбирать соответствующее оборудование, оснастку и средства механизации для ведения технологического процесса.

ПК 2.2. Проверять исправность и оформлять техническую документацию на технологическое оборудование.

ПК 2.3. Производить настройку и профилактику технологического оборудования.

ПК 2.4. Выбирать производственные мощности и топливно-энергетические ресурсы для ведения технологического процесса.

ПК 2.5. Эксплуатировать технологическое оборудование в плановом и аварийном режимах.

ПК 2.6. Производить расчеты энергосиловых параметров оборудования.

ПК 3.1. Проверять правильность назначения технологического режима обработки металлов давлением.

ПК 3.2. Осуществлять технологические процессы в плановом и аварийном режимах.

ПК 3.3. Выбирать виды термической обработки для улучшения свойств и качества выпускаемой продукции.

ПК 3.4. Рассчитывать показатели и коэффициенты деформации обработки металлов давлением.

ПК 3.5. Рассчитывать калибровку рабочего инструмента и формоизменение выпускаемой продукции.

ПК 3.6. Производить смену сортамента выпускаемой продукции.

ПК 3.7. Осуществлять технологический процесс в плановом режиме, в том числе используя программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства.

ПК 3.8. Оформлять техническую документацию технологического процесса.

ПК 3.9. Применять типовые методики расчета параметров обработки металлов давлением.

ПК 4.1. Выбирать методы контроля, аппаратуру и приборы для контроля качества продукции.

ПК 4.2. Регистрировать и анализировать показатели автоматической системы управления технологическим процессом.

ПК 4.3. Оценивать качество выпускаемой продукции.

ПК 4.4. Предупреждать появление, обнаруживать и устранять возможные дефекты выпускаемой продукции.

ПК 4.5. Оформлять техническую документацию при отделке и контроле выпускаемой продукции.

ПК 5.1. Организовывать и проводить мероприятия по защите работников от негативного воздействия производственной среды.

ПК 5.2. Проводить анализ травмоопасных и вредных факторов на участках цехов обработки металлов давлением.

ПК 5.3. Создавать условия для безопасной работы.

ПК 5.4. Оценивать последствия технологических чрезвычайных ситуаций и стихийных явлений на безопасность работающих.

ПК 5.5. Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.

Выполнение работ по профессиям рабочих 11344 Вальцовщик горячего проката труб;
15880 Оператор поста управления

ПК 6.1 Производить перевалку валков и наладку стана

ПК 6.2 Осуществлять технологический процесс обработки металлов давлением в плановом и аварийном режимах

ПК 6.3 Производить наладку оборудования в соответствии с заданными технологическими режимами

ПК 6.4 Выполнять профилактические осмотры и текущие ремонты обслуживаемого оборудования
и соответствующих общих компетенций (ОК):

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.

Программа определяет совокупность требований к организации проведению ГИА выпускников ГБПОУ «ЧГПГТ им. А.В.Яковлева» по специальности 22.02.05 Обработка металлов давлением.

2 Цели и задачи ГИА

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня освоения компетенций, обеспечивающих соответствующую квалификацию и уровень образования обучающихся, Федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования по специальности 22.02.05 Обработка металлов давлением. ГИА призвана способствовать систематизации и закреплению знаний и умений обучающегося по специальности при решении конкретных профессиональных задач, определять уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе.

Задачами государственной итоговой аттестации являются:

- комплексная оценка уровня подготовки выпускника и определение степени сформированности общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО;
- принятие решения о присвоении квалификации по результатам государственной итоговой аттестации и выдаче выпускнику документа установленного образца об уровне образования и квалификации;
- выработка рекомендаций и предложений по совершенствованию подготовки выпускников по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.05 Обработка металлов давлением.

3 Формы государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация выпускников техникума, освоивших основную образовательную программу среднего профессионального образования по специальности 22.02.05 Обработка металлов давлением, проводится в формах:

- демонстрационного экзамена
- защиты дипломного проекта.

4 Объем времени и сроки на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации

Объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации установлен Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 22.02.05 Обработка металлов давлением и составляет 6 недель, из них:

- подготовка дипломного проекта - 3 недели;
- подготовка к демонстрационному экзамену – 1 неделя
- проведение демонстрационного экзамена – 1 неделя
- защита дипломного проекта - 1 недели.

Сроки проведения государственной итоговой аттестации по специальности среднего профессионального образования 22.02.05 Обработка металлов давлением определяются техникумом в соответствии с календарным учебным графиком.

5 Требования к дипломным проектам

5.1 Определение темы дипломного проекта

Тематика дипломных проектов определяется преподавателями междисциплинарных курсов в рамках профессиональных модулей совместно со специалистами предприятий, рассматриваются профессиональной цикловой комиссией техникума с учетом требований ФГОС СПО. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта (работы), в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения.

Тема дипломного проекта соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования. (Приложение А).

Закрепление тем дипломного проекта (с указанием руководителей сроков выполнения) за студентами оформляется приказом директора техникума за 7 календарных дней до выхода на практику на основании личного заявления, поданного не позднее, чем за 2 недели до выхода на производственную практику.

По утвержденным темам руководители дипломного проекта разрабатывают индивидуальные задания, которые рассматриваются на заседании цикловой комиссии, подписываются руководителем работы и утверждаются заместителем директора техникума по учебной работе.

Задания на дипломный проект выдаются студенту не позднее, чем за две недели до начала практики.

Контроль хода выполнения дипломного проекта отмечается руководителем в календарном графике выполнения и защиты дипломного проекта. (Приложение Б)

Общее руководство и контроль за ходом выполнения дипломных проектов осуществляют заместитель директора по УР.

Основными функциями руководителя дипломного проекта являются:

- разработка индивидуальных заданий;
- консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения дипломного проекта;
- оказание помощи студенту в подборе необходимой литературы и Интернет-ресурсов;
- контроль хода выполнения дипломного проекта;
- подготовка письменного отзыва на дипломный проект.

По завершении студентом дипломного проекта руководитель подписывает её и вместе с заданием и письменным отзывом (Приложение В) передает в учебную часть.

5.2 Требования к структуре дипломного проекта

5.2.1 Структура и содержание дипломного проекта (далее - ДП).

По структуре ДП состоит из пояснительной записки, графической части и комплекта документов технологического процесса.

Пояснительная записка включает в себя:

- титульный лист;
- задание;
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение;

- список использованных источников;
- приложения.

Во введении необходимо обосновать актуальность и практическую значимость выбранной темы, сформулировать цель, задачи, объект и предмет ДП, круг рассматриваемых проблем. Объем введения должен быть в пределах 4-5 страниц.

1. ДП должен состоять из РПЗ, включающей дипломное задание, графической части, отзыва руководителя и рецензии на ДП. Содержание ДП должно соответствовать выданному дипломному заданию.

Весь материал РПЗ сшивается и оформляется подписями студента, руководителя, консультантов, председателя цикловой комиссии и заместителя директора по УР. Рекомендуемый объем пояснительной записки 40-50 страниц печатного текста. РПЗ состоит из следующих частей:

- титульный лист;
- Дипломное задание;
- Содержание;
- Введение;

Содержание дипломного проекта включает в себя:

- введение;
- общая часть;
- специальная часть;
- расчетную часть
- охрана труда и окружающей среды;
- заключение;
- список использованных источников.

Во введении указывают описание, чем занимаются на данном участке (цехе) на предприятии, где проходила практика. Во введении необходимо обосновать актуальность и практическую значимость выбранной темы, сформулировать цель и задачи. Обоснование лежит в основе доклада студента на защите.

В общей части дается техническое описание и характеристика основного и вспомогательного оборудования на конкретном участке и в цехе.

В расчетной части необходимо, руководствуясь нормативно-справочной документацией, рассчитать таблицу прокатки трубы согласно заданию на ДП. Расчеты следует выполнять по современным методикам, с использованием единиц измерения величин в системе СИ.

В специальной части освещается вопрос требований к производству труб, основных видов брака при прокатке труб, перечень оборудования указывается в задании на дипломный проект.

В разделе «Охрана труда и окружающей среды» приводятся основные положения по охране труда и технике безопасности на определенном участке цеха (в соответствии с заданием на ДП), согласно цеховым и заводским инструкциям. Описываются основные мероприятия по охране окружающей среды на предприятии и (или) в цехе.

В заключении делаются основные выводы о достижении целей, поставленных в начале дипломного проекта.

Список использованных источников отражает перечень источников, которые использовались при подготовке ДП (не менее 20) составленный в следующем порядке:

- федеральные законы (в очередности от последнего года принятия к предыдущим);
- указы Президента Российской Федерации (в той же последовательности);
- постановления Правительства Российской Федерации (в той же очередности);
- иные нормативные правовые акты;

- иные официальные материалы (резолюции-рекомендации международных организаций и конференций, официальные доклады, официальные отчеты и др.);
- монографии, учебники, учебные пособия (в алфавитном порядке);
- иностранная литература;
- интернет-ресурсы.

Приложения могут состоять из дополнительных справочных материалов, имеющих вспомогательное значение, например, схем, таблиц, диаграмм, программ, копий документов, выдержек из отчетных материалов, статистических данных, положений и т. п.

2. Графическая часть ДП должна быть выполнена в строгом соответствии с требованиями машиностроительного и специального черчения и ЕСКД. Допускается выполнение чертежа вручную (в карандаше и на ватмане) или в программах AUTOKAD, AKROBAT. Графическая часть ДП состоит из двух- шести листов чертежей формата А1: схемы расположения оборудования на участке (в цехе), сборочного чертежа рабочей клетки прокатного стана, схемы нагревательной печи и рабочих чертежей деталей.

Объем ДП должен составлять не более 80 страниц печатного текста (без приложений). Текст ДП должен быть подготовлен на персональном компьютере с использованием текстового редактора MS Word, распечатан на одной стороне белой бумаги формата А4 (210×297 мм).

Правила оформления ДП регламентируются Методическими рекомендациями по оформлению выпускных квалификационных работ.

Руководитель дипломного проекта осуществляет теоретическую и практическую помощь обучающемуся в период подготовки и написания дипломного проекта, дает ему рекомендации по структуре, содержанию и оформлению работы, подбору литературных источников и т. д.

Выполненный студентом дипломный проект передается руководителю работы для подготовки письменного отзыва.

Руководитель дипломного проекта – в срок до 10.06.2024 года проверяет выполненные дипломные проекты и представляет отзыв, который должен включать:

- общую характеристику;
- соответствие заданию по объему и разработке основных разделов;
- указание положительных сторон;
- указания на недостатки в пояснительной записке, ее оформлении, если таковые имеются;
- оценку степени самостоятельности выполнения работы студентом;
- оценку степени обладания общими и профессиональными компетенциями.

Содержание отзыва доводится до сведения обучающегося. Полностью готовый дипломный проект вместе с отзывом сдается студентом заместителю директора по УР для окончательного контроля и допуска к защите.

Внесение изменений в дипломный проект после получения отзыва не допускается.

Выпускники, не выполнившие дипломный проект, не допускаются к защите дипломного проекта.

Работа оформляется в соответствии с требованиями стандарта техникума необходимо, чтобы работа была авторской не менее, чем на 60%.

5.3 Рецензирование дипломного проекта

Внешнее рецензирование проводится с целью обеспечения объективности оценки труда выпускника. Выполненные проекты рецензируются специалистами по дипломного проекта (Приложение Г).

Рецензенты определяются не позднее чем за месяц до защиты.

Рецензия должна включать:

- заключение о соответствии заявленной теме и заданию на нее;
- оценку качества выполнения каждого раздела;
- оценку степени разработки поставленных вопросов и практической значимости работы;
- общую оценку качества выполнения.

Содержание рецензии доводится до сведения обучающегося не позднее чем за день до защиты работы.

Внесение изменений в дипломный проект после получения рецензии не допускается.

5.4 Защита дипломного проекта

Защита дипломного проекта проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии.

Состав Государственной экзаменационной комиссии в количестве пяти человек утверждается приказом директора техникума.

Работа Государственной экзаменационной комиссии осуществляется в соответствии со следующей нормативной документацией:

Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в ГБПОУ «ЧГПГТ им. А.В.Яковлева»;

Уставом ГБПОУ «ЧГПГТ им. А.В.Яковлева»;

Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности по специальности 22.02.05 Обработка металлов давлением, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 апреля 2014 г. N 359 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 июня 2014 г., регистрационный N 32858).

На заседание Государственной экзаменационной комиссии представляются следующие документы:

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 22.02.05 Обработка металлов давлением;
- Программа государственной итоговой аттестации;
- Приказ директора о допуске студентов к государственной итоговой аттестации;
- Результаты освоения студентами ППССЗ по специальности 22.02.05 Обработка металлов давлением;
- зачетные книжки студентов;
- Протокол заседания Государственной экзаменационной комиссии.

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. В том числе выпускником могут быть представлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения практики.

Расписание проведение государственной итоговой аттестации утверждается директором техникума и доводится до сведения студентов не позднее, чем за две недели до начала работы Государственной экзаменационной комиссии.

Реализация программы ГИА осуществляется в учебной аудитории, которая оборудована:

- рабочее место для руководителя,
- компьютер, принтер,
- рабочие места для обучающихся,
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения,

- календарный график выполнения и защиты дипломного проекта;
- комплект учебно-методической документации.

Для защиты дипломного проекта отводится специально подготовленный кабинет. Оснащение кабинета:

- рабочее место для членов Государственной экзаменационной комиссии;
- компьютер, мультимедийный проектор, экран;
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения.

На защиту дипломного проекта отводится до 45 минут. Процедура защиты устанавливается председателем государственной экзаменационной комиссии по согласованию с членами комиссии и, как правило, включает доклад студента (не более 10-15 минут), чтение отзыва и рецензии, вопросы членов комиссии, ответы студента. Может быть предусмотрено выступление руководителя дипломного проекта, а также рецензента. Студентам и лицам, привлекаемым к государственной итоговой аттестации, во время её проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

При определении окончательной оценки по защите дипломного проекта учитываются:

- доклад выпускника;
- ответы на вопросы;
- оценка рецензента;
- отзыв руководителя

Решение государственной экзаменационной комиссии принимается на закрытом заседании простым большинством голосов членов комиссии, оформляется заключительным протоколом, который подписывается председателем государственной экзаменационной комиссии (в случае отсутствия председателя – его заместителем) и секретарем государственной экзаменационной комиссии и хранится в архиве техникума. По результатам государственной аттестации выпускник, участвовавший в государственной итоговой аттестации, имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения государственной итоговой аттестации и (или несогласии с её результатами).

После окончания государственной итоговой аттестации государственная экзаменационная комиссия составляет ежегодный отчет о работе, который обсуждается на педагогическом совете техникума.

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья государственная итоговая аттестация проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников.

Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала государственной итоговой аттестации, подают письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении государственной итоговой аттестации.

6 Методика оценивания защиты дипломного проекта (ДП)

В основе оценки выпускной дипломного проекта лежит пятибалльная система.

«Отлично»	<p>выставляется за следующую дипломный проект:</p> <p>актуальность проблемы исследования обоснована анализом состояния действительности; сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в работе;</p> <p>содержание, как целой работы, так и ее частей связано с темой работы; тема сформулирована конкретно, отражает направленность работы; в каждой части (главе, параграфе) присутствует обоснование, почему эта часть рассматривается в рамках данной темы;</p> <p>приведены практические рекомендации по использованию результатов ДП;</p> <p>соблюдены все правила оформления работы; имеет положительные отзывы руководителя и рецензента; при защите работы студент показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения по улучшению положения предприятия (организации), эффективному использованию ресурсов, а во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т. п.) или раздаточный материал, легко отвечает на поставленные вопросы</p>
«Хорошо»	<p>выставляется за следующую дипломный проект:</p> <p>работа содержит грамотно изложенную теоретическую базу, достаточно подробный анализ проблемы, характеризуется последовательным изложением материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными предложениями;</p> <p>имеет положительный отзыв руководителя и рецензента;</p> <p>приведены практические рекомендации по использованию результатов ДП;</p> <p>при защите студент показывает знания вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения по улучшению деятельности предприятия (организации), эффективному использованию ресурсов, во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т.п.) или раздаточный материал, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.</p>
«Удовлетворительно»	<p>выставляется за следующую дипломный проект:</p> <p>работа содержит теоретическую главу, базируется на практическом материале, но отличается поверхностным анализом, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные предложения;</p> <p>в отзывах руководителя и рецензента имеются замечания по содержанию работы и методике анализа;</p> <p>при защите студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы.</p>
«Неудовлетворительно»	<p>выставляется за следующую дипломный проект:</p> <p>работа не содержит анализа и практического разбора, не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях;</p> <p>не имеет выводов либо они носят декларативный характер;</p> <p>в отзывах руководителя и рецензента имеются существенные критические замечания;</p> <p>при защите студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки, к защите не подготовлены наглядные пособия или раздаточный материал.</p>

7. Проведение демонстрационного экзамена

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

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания. 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. Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени

Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена, представляющем площадку, оборудованную и оснащённую в соответствии с комплектом оценочной документации.

Центр проведения экзамена может располагаться на территории ГБПОУ "ЧГПГТ им. А.В.Яковлева" по адресу г. Челябинск ул.Машиностроителей, 31, обладающей необходимыми ресурсами для организации центра проведения демонстрационного экзамена.

Выпускники проходят демонстрационный экзамен в центре проведения демонстрационного экзамена в составе экзаменационных групп.

Место расположения центра проведения экзамена, дата и 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 образовательной организацией не позднее чем за двадцать календарных дней до даты проведения демонстрационного экзамена. Образовательная организация 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. Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности центра проведения экзамена в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен центр проведения экзамена, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

Главным экспертом осуществляется осмотр центра проведения экзамена, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

Выпускники знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного эксперта также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в центре проведения экзамена. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

Технический эксперт под подпись знакомит главного эксперта, членов экспертной группы, выпускников с требованиями охраны труда и безопасности производства.

В день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена

присутствуют:

- руководитель (уполномоченный представитель) организации, на базе которой организован центр проведения экзамена;
- не менее одного члена ГЭК, не считая членов экспертной группы;
- члены экспертной группы;
- главный эксперт;
- представители организаций-партнеров (по согласованию с образовательной организацией);
- выпускники;
- технический эксперт;
- представитель образовательной организации, ответственный за сопровождение выпускников к центру проведения экзамена (при необходимости);
- тьютор (ассистент), оказывающий необходимую помощь выпускнику из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов, инвалидов (далее - тьютор (ассистент));
- организаторы, назначенные образовательной организацией 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 центре проведения экзамена лиц, указанных выше, решение о проведении демонстрационного экзамена принимается главным экспертом, о чём главным экспертом вносится соответствующая запись в протокол проведения демонстрационного экзамена.

Допуск выпускников в центр проведения экзамена осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

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 экзамена.

Члены экспертной группы осуществляют оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена самостоятельно.

Допуск выпускников к выполнению заданий осуществляется при условии обязательного их ознакомления с требованиями охраны труда и производственной безопасности.

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.

Время начала демонстрационного экзамена фиксируется в протоколе проведения демонстрационного экзамена, составляемом главным экспертом по каждой экзаменационной группе.

После объявления главным экспертом начала демонстрационного экзамена выпускники приступают к выполнению заданий демонстрационного экзамена.

Демонстрационный экзамен проводится при неукоснительном соблюдении выпускниками, лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, требований охраны труда и производственной безопасности, а также с соблюдением принципов объективности, открытости и равенства выпускников.

8 Порядок подачи и рассмотрении апелляций

8.1. По результатам ГИА выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, Положения и (или) несогласии с результатами ГИА (далее - апелляция).

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

Апелляция о нарушении Положения подается непосредственно в день проведения ГИА, 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.

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

8.4. Состав апелляционной комиссии утверждается приказом директора техникума одновременно с утверждением состава ГЭК.

Апелляционная комиссия состоит из:

- председателя апелляционной комиссии,
- не менее пяти членов апелляционной комиссии
- секретаря апелляционной комиссии из числа педагогических работников техникума, не входящих в данном учебном году в состав ГЭК.

Председателем апелляционной комиссии может быть назначено лицо из числа директора или заместителей директора техникума, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, представителей организаций-партнеров или их объединений, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, при условии, что такое лицо не входит в состав ГЭК.

8.5. 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.

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

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

Указанные лица должны при себе иметь документы, удостоверяющие личность.

8.6. Рассмотрение апелляции не является передачей ГИА.

8.7. При рассмотрении апелляции о нарушении Положения апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях Положения не подтвердились и (или) не повлияли на результат ГИА;
- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях Порядка подтвердились и повлияли на результат ГИА.

В последнем случае результаты проведения ГИА подлежат аннулированию, в связи с

чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения апелляционной комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные в техникуме без отчисления такого выпускника из техникума в срок не более четырех месяцев после подачи апелляции.

8.8. 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 (работы), секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию дипломный проект (работу), протокол заседания ГЭК.

8.9. 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 ГЭК. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов ГИА выпускника и выставления новых результатов в соответствии с мнением апелляционной комиссии.

8.10. 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.

8.11. Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

8.12. Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем (заместителем председателя) и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве техникума .

9 Особенности проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов

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

9.2. При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

– проведение ГИА для выпускников с ограниченными возможностями здоровья, выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении ГИА;

– присутствие в аудитории, центре проведения экзамена тьютора, ассистента, оказывающих выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами ГЭК, членами экспертной группы);

– пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении ГИА с учетом их индивидуальных особенностей;

– обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

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

а) для слепых:

– задания для выполнения, а также инструкция о порядке ГИА, комплект оценочной документации, задания демонстрационного экзамена оформляются рельефно-точечным шрифтом по системе Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, или зачитываются ассистентом;

– письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом по системе Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, или надиктовываются ассистенту;

– выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

– обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

– выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

– задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения государственной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

– обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

– по их желанию государственный экзамен может проводиться в письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

– письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

– по их желанию государственный экзамен может проводиться в устной форме;

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

9.4. Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала ГИА подают в техникум письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении ГИА с приложением копии рекомендаций ПМПК, а дети-инвалиды, инвалиды - оригинала или заверенной копии справки, а также копии рекомендаций ПМПК при наличии.

Приложение А Примерная тематика дипломных проектов

Темы дипломных проектов закрепляются (с указанием руководителя) за студентом и оформляются приказом директора. Тематика ДП, включенных в программу государственной итоговой аттестации, соответствует содержанию не менее двух профессиональных модулей:

- ПМ.01 Планирование и организация работы цеха обработки металлов давлением.
ПМ.02 Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой.
ПМ.03 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением.
ПМ.04 Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции.
ПМ.05 Обеспечение экологической и промышленной безопасности.

№п/п	Тема
1.	Разработка технологического процесса изготовления трубы из марки стали 20, наружным Ø273 и толщиной стенки 10 мм в условиях ТПЦ № 1 ТМК «ЧТПЗ»
2.	Разработка технологического процесса изготовления трубы из марки стали 20 , наружным Ø273 и толщиной стенки 8 мм в условиях ТПЦ № 1 ТМК «ЧТПЗ»
3.	Разработка технологического процесса изготовления трубы из марки стали 20, наружным Ø480 и толщиной стенки 40 мм в условиях ТПЦ № 1 ТМК «ЧТПЗ»
4.	Разработка технологического процесса изготовления трубы из марки стали 20, наружным Ø325 и толщиной стенки 12 мм ТМК «ЧТПЗ»
5.	Разработка технологического процесса изготовления трубы из марки стали 20, наружным Ø426 и толщиной стенки 9 мм в условиях ТПЦ № 1 ТМК «ЧТПЗ»
6.	Разработка технологического процесса изготовления трубы из марки стали 20, наружным Ø351 и толщиной стенки 18 мм в условиях ТПЦ № 1 ТМК «ЧТПЗ»
7.	Разработка технологического процесса изготовления трубы из марки стали 20, наружным Ø451 и толщиной стенки 25 мм в условиях ТПЦ № 1 ТМК «ЧТПЗ»
8.	Разработка технологического процесса изготовления трубы из марки стали 20, наружным Ø480 и толщиной стенки 30 мм в условиях ТПЦ № 1 ТМК «ЧТПЗ»
9.	Разработка технологического процесса изготовления трубы из марки стали 20, наружным Ø273 и толщиной стенки 12 мм в условиях ТПЦ № 1 ТМК «ЧТПЗ»
10.	Разработка технологического процесса изготовления трубы из марки стали 20, наружным Ø426 и толщиной стенки 20 мм в условиях ТПЦ № 1 ТМК «ЧТПЗ»
11.	Разработка технологического процесса изготовления трубы из марки стали 20, наружным Ø480 и толщиной стенки 50 мм в условиях ТПЦ № 1 ТМК «ЧТПЗ»
12.	Разработка технологического процесса изготовления трубы из марки стали 20, наружным Ø351 и толщиной стенки 12 мм в условиях ТПЦ № 1 ТМК «ЧТПЗ»
13.	Разработка технологического процесса изготовления трубы из марки стали 20, наружным Ø451 и толщиной стенки 30 мм в условиях ТПЦ № 1 ТМК «ЧТПЗ»
14.	Разработка технологического процесса изготовления трубы из марки стали 20, наружным Ø325 и толщиной стенки 16 мм в условиях ТПЦ № 1 ТМК «ЧТПЗ»
15.	Разработка технологического процесса изготовления трубы из марки стали 20, наружным Ø325 и толщиной стенки 9 мм в условиях ТПЦ № 1 ТМК «ЧТПЗ»
16.	Разработка технологического процесса изготовления трубы из марки стали 20, наружным Ø351 и толщиной стенки 16 мм в условиях ТПЦ № 1 ТМК «ЧТПЗ»
17.	Разработка технологического процесса изготовления трубы из марки стали 20, наружным Ø451 и толщиной стенки 20 мм в условиях ТПЦ № 1 ТМК «ЧТПЗ»
18.	Разработка технологического процесса изготовления трубы из марки стали 20, наружным Ø351 и толщиной стенки 10 мм в условиях ТПЦ № 1 ТМК «ЧТПЗ»
19.	Разработка технологического процесса изготовления трубы из марки стали 20, наружным Ø426 и толщиной стенки 16 мм в условиях ТПЦ № 1 ТМК «ЧТПЗ»
20.	Разработка технологического процесса изготовления трубы из марки стали 20, наружным Ø273 и толщиной стенки 10 мм в условиях ТПЦ № 1 ТМК «ЧТПЗ»
21.	Разработка технологического процесса изготовления трубы из марки стали 20 , наружным Ø273 и толщиной стенки 8 мм в условиях ТПЦ № 1 ТМК «ЧТПЗ»

22.	Разработка технологического процесса изготовления трубы из марки стали 20, наружным Ø480 и толщиной стенки 40 мм в условиях ТПЦ № 1 ТМК «ЧТПЗ»
23.	Разработка технологического процесса изготовления трубы из марки стали 20, наружным Ø325 и толщиной стенки 12 мм в условиях ТПЦ № 1 ТМК «ЧТПЗ»
24.	Разработка технологического процесса изготовления трубы из марки стали 20, наружным Ø426 и толщиной стенки 9 мм в условиях ТПЦ № 1 ТМК «ЧТПЗ»

№	Наименование темы выпускной квалификационной работы	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в работе	Перечень, подлежащих разработке ДП заданий/вопросов
	2	3	4
1	Разработка технологического процесса изготовления трубы из марки стали 20, наружным Ø273 и толщиной стенки 10 мм в условиях ТПЦ № 1 ТМК «ЧТПЗ»	ПМ 02 Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой ПМ.03 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением ПМ 04 Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции	Описание оборудования цеха обработки металлов давлением; Расчет таблицы прокатки; Описание технологического процесса обработки металлов давлением; Описание мероприятий по обнаружению, выявлению и устранению дефектов процесса обработки металлов давлением; Охрана труда и окружающей среды.
2	Разработка технологического процесса изготовления трубы из марки стали 20, наружным Ø273 и толщиной стенки 8 мм в условиях ТПЦ № 1 ТМК «ЧТПЗ»	ПМ 02 Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой ПМ.03 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением ПМ 04 Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции	Описание оборудования цеха обработки металлов давлением; Расчет таблицы прокатки; Описание технологического процесса обработки металлов давлением; Описание мероприятий по обнаружению, выявлению и устранению дефектов процесса обработки металлов давлением; Охрана труда и окружающей среды.
3	Разработка технологического процесса изготовления трубы из марки стали 20, наружным Ø480 и толщиной стенки 40 мм в условиях ТПЦ № 1 ТМК «ЧТПЗ»	ПМ 02 Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой ПМ.03 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением ПМ 04 Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции	Описание оборудования цеха обработки металлов давлением; Расчет таблицы прокатки; Описание технологического процесса обработки металлов давлением; Описание мероприятий по обнаружению, выявлению и устранению дефектов процесса обработки металлов давлением; Охрана труда и окружающей среды.
4	Разработка технологического	ПМ 02 Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой	Описание оборудования цеха обработки металлов давлением;

	процесса изготовления трубы из марки стали 20, наружным Ø325 и толщиной стенки 12 мм ТМК «ЧТПЗ»	ПМ.03 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением ПМ 04 Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции	Расчет таблицы прокатки; Описание технологического процесса обработки металлов давлением; Описание мероприятий по обнаружению, выявлению и устранению дефектов процесса обработки металлов давлением; Охрана труда и окружающей среды.
5	Разработка технологического процесса изготовления трубы из марки стали 20, наружным Ø426 и толщиной стенки 9 мм в условиях ТПЦ № 1 ТМК «ЧТПЗ»	ПМ 02 Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой ПМ.03 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением ПМ 04 Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции	Описание оборудования цеха обработки металлов давлением; Расчет таблицы прокатки; Описание технологического процесса обработки металлов давлением; Описание мероприятий по обнаружению, выявлению и устранению дефектов процесса обработки металлов давлением; Охрана труда и окружающей среды.
6	Разработка технологического процесса изготовления трубы из марки стали 20, наружным Ø351 и толщиной стенки 18 мм в условиях ТПЦ № 1 ТМК «ЧТПЗ»	ПМ 02 Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой ПМ.03 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением ПМ 04 Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции	Описание оборудования цеха обработки металлов давлением; Расчет таблицы прокатки; Описание технологического процесса обработки металлов давлением; Описание мероприятий по обнаружению, выявлению и устранению дефектов процесса обработки металлов давлением; Охрана труда и окружающей среды.
7	Разработка технологического процесса изготовления трубы из марки стали 20, наружным Ø451 и толщиной стенки 25 мм в условиях ТПЦ № 1 ТМК «ЧТПЗ»	ПМ 02 Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой ПМ.03 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением ПМ 04 Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции	Описание оборудования цеха обработки металлов давлением; Расчет таблицы прокатки; Описание технологического процесса обработки металлов давлением; Описание мероприятий по обнаружению, выявлению и устранению дефектов процесса обработки металлов давлением; Охрана труда и окружающей среды.

8	Разработка технологического процесса изготовления трубы из марки стали 20, наружным Ø480 и толщиной стенки 30 мм в условиях ТПЦ № 1 ТМК «ЧТПЗ»	ПМ 02 Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой ПМ.03 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением ПМ 04 Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции	Описание оборудования цеха обработки металлов давлением; Расчет таблицы прокатки; Описание технологического процесса обработки металлов давлением; Описание мероприятий по обнаружению, выявлению и устранению дефектов процесса обработки металлов давлением; Охрана труда и окружающей среды.
9	Разработка технологического процесса изготовления трубы из марки стали 20, наружным Ø273 и толщиной стенки 12 мм в условиях ТПЦ № 1 ТМК «ЧТПЗ»	ПМ 02 Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой ПМ.03 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением ПМ 04 Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции	Описание оборудования цеха обработки металлов давлением; Расчет таблицы прокатки; Описание технологического процесса обработки металлов давлением; Описание мероприятий по обнаружению, выявлению и устранению дефектов процесса обработки металлов давлением; Охрана труда и окружающей среды.
10	Разработка технологического процесса изготовления трубы из марки стали 20, наружным Ø426 и толщиной стенки 20 мм в условиях ТПЦ № 1 ТМК «ЧТПЗ»	ПМ 02 Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой ПМ.03 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением ПМ 04 Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции	Описание оборудования цеха обработки металлов давлением; Расчет таблицы прокатки; Описание технологического процесса обработки металлов давлением; Описание мероприятий по обнаружению, выявлению и устранению дефектов процесса обработки металлов давлением; Охрана труда и окружающей среды.
11	Разработка технологического процесса изготовления трубы из марки стали 20, наружным Ø480 и толщиной стенки 50 мм в условиях ТПЦ № 1	ПМ 02 Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой ПМ.03 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением ПМ 04 Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции	Описание оборудования цеха обработки металлов давлением; Расчет таблицы прокатки; Описание технологического процесса обработки металлов давлением; Описание мероприятий по обнаружению, выявлению и устранению дефектов процесса обработки металлов

	ТМК «ЧТПЗ»		давлением; Охрана труда и окружающей среды.
12	Разработка технологического процесса изготовления трубы из марки стали 20, наружным Ø351 и толщиной стенки 12 мм в условиях ТПЦ № 1 ТМК «ЧТПЗ»	ПМ 02 Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой ПМ.03 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением ПМ 04 Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции	Описание оборудования цеха обработки металлов давлением; Расчет таблицы прокатки; Описание технологического процесса обработки металлов давлением; Описание мероприятий по обнаружению, выявлению и устранению дефектов процесса обработки металлов давлением; Охрана труда и окружающей среды.
13	Разработка технологического процесса изготовления трубы из марки стали 20, наружным Ø451 и толщиной стенки 30 мм в условиях ТПЦ № 1 ТМК «ЧТПЗ»	ПМ 02 Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой ПМ.03 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением ПМ 04 Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции	Описание оборудования цеха обработки металлов давлением; Расчет таблицы прокатки; Описание технологического процесса обработки металлов давлением; Описание мероприятий по обнаружению, выявлению и устранению дефектов процесса обработки металлов давлением; Охрана труда и окружающей среды.
14	Разработка технологического процесса изготовления трубы из марки стали 20, наружным Ø325 и толщиной стенки 16 мм в условиях ТПЦ № 1 ТМК «ЧТПЗ»	ПМ 02 Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой ПМ.03 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением ПМ 04 Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции	Описание оборудования цеха обработки металлов давлением; Расчет таблицы прокатки; Описание технологического процесса обработки металлов давлением; Описание мероприятий по обнаружению, выявлению и устранению дефектов процесса обработки металлов давлением; Охрана труда и окружающей среды.
15	Разработка технологического процесса изготовления трубы из марки стали 20, наружным Ø325 и	ПМ 02 Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой ПМ.03 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением ПМ 04 Контроль за соблюдением технологии	Описание оборудования цеха обработки металлов давлением; Расчет таблицы прокатки; Описание технологического процесса обработки металлов давлением;

	толщиной стенки 9 мм в условиях ТПЦ № 1 ТМК «ЧТПЗ»	производства и качеством выпускаемой продукции	Описание мероприятий по обнаружению, выявлению и устранению дефектов процесса обработки металлов давлением; Охрана труда и окружающей среды.
16	Разработка технологического процесса изготовления трубы из марки стали 20, наружным Ø351 и толщиной стенки 16 мм в условиях ТПЦ № 1 ТМК «ЧТПЗ»	ПМ 02 Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой ПМ.03 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением ПМ 04 Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции	Описание оборудования цеха обработки металлов давлением; Расчет таблицы прокатки; Описание технологического процесса обработки металлов давлением; Описание мероприятий по обнаружению, выявлению и устранению дефектов процесса обработки металлов давлением; Охрана труда и окружающей среды.
17	Разработка технологического процесса изготовления трубы из марки стали 20, наружным Ø451 и толщиной стенки 20 мм в условиях ТПЦ № 1 ТМК «ЧТПЗ»	ПМ 02 Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой ПМ.03 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением ПМ 04 Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции	Описание оборудования цеха обработки металлов давлением; Расчет таблицы прокатки; Описание технологического процесса обработки металлов давлением; Описание мероприятий по обнаружению, выявлению и устранению дефектов процесса обработки металлов давлением; Охрана труда и окружающей среды.
18	Разработка технологического процесса изготовления трубы из марки стали 20, наружным Ø351 и толщиной стенки 10 мм в условиях ТПЦ № 1 ТМК «ЧТПЗ»	ПМ 02 Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой ПМ.03 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением ПМ 04 Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции	Описание оборудования цеха обработки металлов давлением; Расчет таблицы прокатки; Описание технологического процесса обработки металлов давлением; Описание мероприятий по обнаружению, выявлению и устранению дефектов процесса обработки металлов давлением; Охрана труда и окружающей среды.
19	Разработка технологического процесса изготовления	ПМ 02 Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой ПМ.03 Подготовка и ведение технологического	Описание оборудования цеха обработки металлов давлением; Расчет таблицы прокатки;

	трубы из марки стали 20, наружным Ø426 и толщиной стенки 16 мм в условиях ТПЦ № 1 ТМК «ЧТПЗ»	процесса обработки металлов давлением ПМ 04 Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции	Описание технологического процесса обработки металлов давлением; Описание мероприятий по обнаружению, выявлению и устранению дефектов процесса обработки металлов давлением; Охрана труда и окружающей среды.
20	Разработка технологического процесса изготовления трубы из марки стали 20, наружным Ø273 и толщиной стенки 10 мм в условиях ТПЦ № 1 ТМК «ЧТПЗ»	ПМ 02 Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой ПМ.03 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением ПМ 04 Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции	Описание оборудования цеха обработки металлов давлением; Расчет таблицы прокатки; Описание технологического процесса обработки металлов давлением; Описание мероприятий по обнаружению, выявлению и устранению дефектов процесса обработки металлов давлением; Охрана труда и окружающей среды.
21	Разработка технологического процесса изготовления трубы из марки стали 20, наружным Ø273 и толщиной стенки 8 мм в условиях ТПЦ № 1 ТМК «ЧТПЗ»	ПМ 02 Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой ПМ.03 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением ПМ 04 Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции	Описание оборудования цеха обработки металлов давлением; Расчет таблицы прокатки; Описание технологического процесса обработки металлов давлением; Описание мероприятий по обнаружению, выявлению и устранению дефектов процесса обработки металлов давлением; Охрана труда и окружающей среды.
22	Разработка технологического процесса изготовления трубы из марки стали 20, наружным Ø480 и толщиной стенки 40 мм в условиях ТПЦ № 1 ТМК «ЧТПЗ»	ПМ 02 Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой ПМ.03 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением ПМ 04 Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции	Описание оборудования цеха обработки металлов давлением; Расчет таблицы прокатки; Описание технологического процесса обработки металлов давлением; Описание мероприятий по обнаружению, выявлению и устранению дефектов процесса обработки металлов давлением; Охрана труда и окружающей среды.
	Разработка	ПМ 02 Оборудование цеха обработки металлов	Описание оборудования цеха обработки металлов

23	технологического процесса изготовления трубы из марки стали 20, наружным Ø325 и толщиной стенки 12 мм в условиях ТПЦ № 1 ТМК «ЧТПЗ»	давлением, наладка и контроль за его работой ПМ.03 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением ПМ 04 Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции	давлением; Расчет таблицы прокатки; Описание технологического процесса обработки металлов давлением; Описание мероприятий по обнаружению, выявлению и устранению дефектов процесса обработки металлов давлением; Охрана труда и окружающей среды.
24	Разработка технологического процесса изготовления трубы из марки стали 20, наружным Ø426 и толщиной стенки 9 мм в условиях ТПЦ № 1 ТМК «ЧТПЗ»	ПМ 02 Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой ПМ.03 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением ПМ 04 Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции	Описание оборудования цеха обработки металлов давлением; Расчет таблицы прокатки; Описание технологического процесса обработки металлов давлением; Описание мероприятий по обнаружению, выявлению и устранению дефектов процесса обработки металлов давлением; Охрана труда и окружающей среды.

Приложение Б (обязательное) Форма календарного графика выполнения ДП

КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК
выполнение и защиты ДП

№ п\п	ФИО Студента	График консультации			Процент выполнения ДП				Дата предварительной защиты ДП	Дата получения отзыва руководителя	Дата получения рецензии	Дата защиты ДП
		дата	время	№ кабинета	Фактическое выполнение при норме 25% за 1 неделю	Фактическое выполнение при норме 50% за 2 неделю	Фактическое выполнение при норме 75% за 3 неделю	Фактическое выполнение при норме 100% за 4 неделю				

Руководитель ДП _____

И.О. Фамилия

Приложение В (обязательное) Форма отзыва на дипломный проект

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**«Челябинский государственный промышленно-гуманитарный
техникум имени А.В. Яковлева»**

ОТЗЫВ

на дипломный проект

Студента(ки) _____ группы _____
специальности _____

На тему _____

Дипломный проект содержит _____ страниц

СОДЕРЖАНИЕ ОТЗЫВА

Руководитель должен изложить в отзыве:

- сведения об актуальности темы ДП;
- особенности выбранных материалов и полученных решений (новизна используемых методов, оригинальность поставленных задач, уровень исследовательской части);
- соответствие заданию и требованиям;
- достоинства и недостатки ДП;
- отношение обучающегося к выполнению ДП, степень его самостоятельности;
- владение методами сбора, хранения и обработки информации, применяемыми в сфере его профессиональной деятельности;
- уровень освоения общих и профессиональных компетенций, знания, умения обучающегося продемонстрированные им при выполнении ДП
- практическую ценность ДП;
- оценку подготовленности студента, инициативности, ответственности и самостоятельности при раскрытии проблем и разработки предложений по их решению;
- соблюдение правил и качества оформления текстовой части, графической части ДП;
- умение студента работать с литературными источниками, справочниками и способность ясно и четко излагать материал;

Руководитель должен дать общую оценку выполненной ДП (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно). Руководитель делает вывод о возможности (невозможности) допуска ДП к защите.

Руководитель ДП

И.О.Фамилия

«___» _____ 20__ г

Приложение Г (обязательное) Форма рецензии на дипломный проект

РЕЦЕНЗИЯ на дипломный проект

(фамилия, имя, отчество в родительном падеже)

Тема: «_____»

1 Актуальность темы

2 Оценка соответствия содержания заявленной теме дипломного проекта

3 Отрицательные и положительные стороны проекта

4 Практическая значимость и рекомендации по внедрению в производство

5 Недостатки и замечания

6 Выводы и рекомендуемая оценка

Рецензент _____
(должность рецензента и его место работы:(подпись)
указывается полное наименование предприятия)

И.О.Фамилия

МП

**Приложение Д (обязательное) Комплект оценочной документации
демонстрационного экзамена**

Код и наименование специальности среднего профессионального образования	22.02.05 Обработка металлов давлением
Наименование квалификации	Техник

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности среднего профессионального образования (ФГОС СПО):	ФГОС СПО по специальности 22.02.05 Обработка металлов давлением, утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 21.04.2014 № 359
Виды аттестации:	Государственная итоговая аттестация
Уровни демонстрационного экзамена:	Базовый
	Профильный
Шифр комплекта оценочной документации:	КОД 22.02.05-1-2024

1. СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СОКРАЩЕНИЙ

ГИА	-	государственная итоговая аттестация
ДЭ	-	демонстрационный экзамен
ДЭ БУ	-	демонстрационный экзамен базового уровня
КОД	-	комплект оценочной документации
ОК	-	общая компетенция
ОМ	-	оценочный материал
ПК	-	профессиональная компетенция
СПО	-	среднее профессиональное образование
ФГОС СПО	-	федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования, на основе которого разработан комплект оценочной документации
ЦПДЭ		центр проведения демонстрационного экзамена

2.СТРУКТУРА КОД

В структуру КОД: комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена:

1. перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания;
2. примерный план застройки площадки ДЭ;
3. требования к составу экспертных групп;
4. инструкции по технике безопасности;
5. образец задания.

3.КОД

3.1 Комплекс требований для проведения ДЭ

Применимость КОД. Настоящий КОД предназначен для организации и проведения ДЭ (уровней ДЭ) в рамках видов аттестаций по образовательным программам среднего профессионального образования, указанным в таблице № 1.

Таблица № 1

Вид аттестации	Уровень ДЭ
ГИА	Базовый уровень
	Профильный уровень

КОД в части ГИА (ДЭ БУ) разработан на основе требований к результатам освоения образовательной программы СПО, установленных соответствии с ФГОС СПО.

КОД в части ГИА (ДЭ ПУ) разработан на основе требований к результатам освоения образовательной программы СПО, установленных соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации.

КОД в части ГИА (ДЭ ПУ) включает составные части - инвариантную часть (обязательную часть, установленную настоящим КОД) и вариативную часть (необязательную), содержание которой определяет образовательная организация самостоятельно на основе содержания реализуемой основной образовательной программы СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся.

Общие организационные требования:

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

2. ДЭ в рамках ГИА проводится с использованием КОД, включенных образовательными организациями в программу ГИА.

3. Задания ДЭ доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала ДЭ.

4. Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время ДЭ обучающихся, членов ГЭК, членов экспертной группы.

5. ДЭ проводится в ЦПДЭ, представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД.

6. ЦПДЭ может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ — также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.

7. Обучающиеся проходят ДЭ в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп.

8. Образовательная организация знакомит с планом проведения ДЭ обучающихся, сдающих ДЭ, и лиц, обеспечивающих проведение ДЭ, в срок не позднее чем за 5 рабочих дней до даты проведения экзамена.

9. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения ДЭ, должны обеспечивать проведение ДЭ в соответствии с КОД.

10. Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения ДЭ главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ в присутствии членов экспертной группы, обучающихся, а также технического

эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

11. Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий ДЭ, а также распределение рабочих мест между обучающимися с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между обучающимися фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

12. Обучающиеся 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.

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

14. Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения ДЭ уведомить главного эксперта об участии в проведении ДЭ тьютора (ассистента).

Требование к продолжительности ДЭ. Продолжительность ДЭ зависит от вида аттестации, уровня ДЭ (таблица № 2)

Таблица № 2

Вид аттестации	Уровень ДЭ	Составная часть КОД (инвариантная/ вариативная)	Продолжительность ДЭ
ГИА	базовый	Инвариантная часть	2 ч. 00 мин.
ГИА	профильный	Инвариантная часть	3 ч. 00 мин.
ГИА	профильный	Совокупность инвариантной и вариативной частей	не более 4 ч. 30 мин.

Требования к содержанию КОД. Единое базовое ядро содержания КОД (таблица № 3) 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 № 3

ЕДИНОЕ БАЗОВОЕ ЯДРО СОДЕРЖАНИЯ КОД		
Вид деятельности/ Вид профессиональной деятельности	Перечень оцениваемых ОК/ПК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)
Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой	ПК: Выбирать соответствующее оборудование, оснастку и средства механизации для ведения технологического процесса	Умение: выбирать оборудование для ведения технологического процесса
	ПК: Производить настройку и профилактику технологического оборудования	Умение: выбирать оснастку и средства механизации для ведения технологического процесса
		Навык: производить проверку готовности оборудования к работе
	ПК: Эксплуатировать технологическое оборудование в плановом и аварийном режимах	Умение: настраивать оборудование на производство продукции по заданным параметрам
		Умение: соблюдать правила техники безопасности при использовании оборудования в плановом режиме
	Умение: соблюдать правила эксплуатации технологического оборудования в плановом режиме	
ПК: Производить расчеты энергосиловых параметров оборудования	Умение: выполнять расчеты энергосиловых параметров технологического оборудования	

Содержательная структура КОД представлена в таблице № 4.

Таблица № 4

Вид деятельности (вид профессиональной деятельности)	Перечень оцениваемых ОК, ПК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ
Инвариантная часть КОД				
Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой	ПК: Выбирать соответствующее оборудование, оснастку и средства механизации для ведения технологического процесса	Умение: выбирать оборудование для ведения технологического процесса	■	■
		Умение: выбирать оснастку и средства механизации для ведения технологического процесса	■	■
	ПК: Производить настройку и профилактику технологического оборудования	Навык: производить проверку готовности оборудования к работе	■	■
		Умение: настраивать оборудование на производство продукции по заданным параметрам	■	■
	ПК: Эксплуатировать технологическое оборудование в плановом и аварийном режимах	Умение: соблюдать правила техники безопасности при использовании оборудования в плановом режиме	■	■
		Умение: соблюдать правила эксплуатации технологического оборудования в плановом режиме	■	■
	ПК: Производить расчеты энергосиловых параметров оборудования	Умение: выполнять расчеты энергосиловых параметров технологического оборудования	■	■

Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением	ПК: Проверять правильность назначения технологического режима обработки металлов	Умение: выбирать справочные данные, характеризующие взаимосвязи структуры и свойств обрабатываемых металлов и сплавов, для обеспечения выпуска продукции с заданными свойствами	■	■
	ПК: Рассчитывать показатели и коэффициенты деформации обработки металлов давлением	Умение: анализировать исходные данные для выполнения расчётов технологического процесса производства продукции	■	■
		Навык: рассчитывать абсолютные, относительные и полные показатели и коэффициенты деформации	■	■
		Умение: применять типовые методики определения параметров обработки металлов давлением при выполнении расчётов	■	■
	ПК: Оформлять техническую документацию технологического процесса	Навык: пользоваться нормативносправочной литературой при оформлении технической документации технологического процесса	■	■
		Умение: правильно оформлять расчёты	■	■
Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции	ПК: Выбирать методы контроля, аппаратуру и приборы для контроля качества продукции	Умение: выбирать соответствующие инструменты и приборы для контроля качества продукции		■
	ПК: Оценивать качество выпускаемой продукции	Умение: определять геометрические размеры продукции с помощью мерительного инструмента		■
		Умение: оценивать качество наружной поверхности выпускаемой продукции		■
	ПК. Предупреждать появление, обнаруживать и устранять возможные дефекты выпускаемой продукции	Умение: выявлять дефекты продукции и определять вид несоответствия продукции		■

		Умение: определять причины дефектов выпускаемой продукции		■
		Умение: определять меры по устранению конкретного дефекта на производстве		■
Обеспечение экологической и промышленной безопасности	ПК: Организовывать и проводить мероприятия по защите работников от негативного воздействия производственной среды	Умение: составлять план инструктажа по применению средств индивидуальной защиты (СИЗ) работником цеха обработки металлов		■
		Умение: проводить инструктаж по применению средств индивидуальной защиты (СИЗ) работником цеха обработки металлов давлением		■
	ПК: Проводить анализ травмоопасных и вредных факторов на участках цехов обработки металлов давлением	Навык: проводить оценку рисков на участках цехов обработки металлов давлением		■
		Умение: определять источники опасности для работников цеха обработки металлов давлением		■
		Умение: определять опасности для работников цеха обработки металлов давлением		■
		Умение: определять меры по устранению (снижению) выявленной опасности		■
	ПК: Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим	Умение: анализировать сведения о виде и месте повреждения для выбора средств оказания первой медицинской помощи пострадавшему		■
		Умение: оказывать первую медицинскую помощь, соблюдая алгоритм оказания первой помощи		■
		Умение: оказывать первую медицинскую помощь пострадавшему, соблюдая правила оказания первой помощи		■

Вариативная часть КОД

Вариативная часть КОД формируется образовательными организациями на основе реализуемой основной образовательной программы СПО и с учетом квалификационных требований, заявленных конкретными организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся.

Рекомендации по формированию вариативной части КОД для ДЭ ПУ представлены в приложении № 1к настоящему тому № 1 оценочных материалов.

Требования к оцениванию. Распределение значений максимальных баллов (таблица № 5) зависит от вида аттестации, уровня ДЭ, составляющей части ДЭ.

Таблица № 5

Вид аттестации	Уровень ДЭ	Составная часть КОД (инвариантная/ вариативная часть)	Максимальный балл
ГИА	ДЭ БУ	Инвариантная часть	50 из 50
	ДЭ ПУ		80 из 80
	ДЭ ПУ	Вариативная часть	20 из 20
	ДЭ ПУ	Совокупность инвариантной и вариативной частей	100 из 100

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ в рамках ПА представлена в таблице № 6.

Таблица № 6

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания	Баллы
1	Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой	Выбор соответствующего оборудования, оснастки и средств механизации для ведения технологического процесса	8,00
		Настройка и профилактика технологического оборудования	8,00
		Эксплуатация технологического оборудования в плановом и аварийном режимах	8,00
		Выполнение расчетов энергосиловых параметров технологического оборудования	2,00
2	Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением	Проверка правильности назначения технологического режима обработки металлов	4,00
		Выполнение расчетов показателей и коэффициентов деформации обработки металлов давлением	12,00
		Оформление технической документации технологического процесса	8,00
ИТОГО			50,00

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ БУ в рамках ГИА представлена в таблице № 7.

Таблица № 7

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания	Баллы
1	Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой	Выбор соответствующего оборудования, оснастки и средств механизации для ведения технологического процесса	8,00
		Настройка и профилактика технологического оборудования	8,00
		Эксплуатация технологического оборудования в плановом и аварийном режимах	8,00
		Выполнение расчетов энергосиловых параметров технологического оборудования	2,00
2	Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением	Проверка правильности назначения технологического режима обработки металлов давлением	4,00
		Выполнение расчетов показателей и коэффициентов деформации обработки металлов давлением	12,00
		Оформление технической документации технологического процесса	8,00
3	Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции	Выбор методов контроля, аппаратуры и приборов для контроля качества продукции	2,00
		Оценка качества выпускаемой продукции	4,00
		Предупреждение появления, обнаружение и устранение возможных дефектов выпускаемой продукции	6,00
4	Обеспечение экологической и промышленной безопасности	Организация и проведение мероприятий по защите работников от негативного воздействия производственной среды	4,00
		Анализ травмоопасных и вредных факторов на участках цехов обработки металлов давлением	8,00
		Оказание первой медицинской помощи пострадавшим	6,00
ИТОГО			80,00

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ ПУ (инвариантная часть КОД) в рамках ГИА представлена в таблице № 8.

Таблица № 8

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания ^б	Баллы
1	Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой	Выбор соответствующего оборудования, оснастки и средств механизации для ведения технологического процесса	8,00
		Настройка и профилактика технологического оборудования	8,00
		Эксплуатация технологического оборудования в плановом и аварийном режимах	8,00
		Выполнение расчетов энергосиловых параметров технологического оборудования	2,00
2	Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением	Проверка правильности назначения технологического режима обработки металлов	4,00
		Выполнение расчетов показателей и коэффициентов деформации обработки металлов давлением	12,00
		Оформление технической документации технологического процесса	8,00
3	Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции	Выбор методов контроля, аппаратуры и приборов для контроля качества продукции	2,00
		Оценка качества выпускаемой продукции	4,00
		Предупреждение появления, обнаружение и устранение возможных дефектов выпускаемой продукции	6,00
4	Обеспечение экологической и промышленной безопасности	Организация и проведение мероприятий по защите работников от негативного воздействия производственной среды	4,00
		Анализ травмоопасных и вредных факторов на участках цехов ОМД	8,00
		Оказание первой медицинской помощи пострадавшим	6,00
ИТОГО (инвариантная часть)			80,00
ВСЕГО (вариативная часть)			20,00
ИТОГО (совокупность инвариантной и вариативной частей)			100,00

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ ПУ (инвариантная и вариативная части КОД) в рамках ГИА представлена в таблице № 9.

Таблица № 9

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной 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 личного 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 оснащённости, работоспособности, исправности и осуществление настройки оборудования поста для различных способов сварки	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 (инвариантная часть)			80,00
ВСЕГО (вариативная часть)			20,00
ИТОГО (совокупность инвариантной и вариативной частей)			100,00

3.2 Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания

Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания представлен в зависимости от вида аттестации, уровня ДЭ представлен в таблице № 9.

Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания может быть дополнен образовательной организацией с целью создания необходимых условий для участия в ДЭ обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и обучающихся из числа детей-инвалидов, и инвалидов.

Таблица № 9

Кол-во рабочих мест: 10		
Количество зон застройки площадки: 4		
Зоны площадки		
Наименование зоны площадки (наименование модуля задания)	Код зоны площадки	Вид аттестации/уровень ДЭ (ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ)
Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой	А	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением	Б	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции	С	ГИА/ДЭ ПУ
Обеспечение экологической и промышленной безопасности	Д	ГИА/ДЭ ПУ

Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания							
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	Кол-во на 1 Рабочее место	Единица измерения	Кол-во на общее число рабочих мест	Код зоны площадки	Вид аттестации/уровень ДЭ
Перечень оборудования							
1.	Учебно-производственное оборудование или тренажерное устройство, используемое для освоения сложных профессий металлургической промышленности (специализированный программный тренажерный комплекс)	Конкретные технические характеристики определяет образовательная организация в зависимости от вида обработки металлов давлением. Оборудование, входящее в комплект, исправно, технические характеристики соответствуют характеристикам в техническом паспорте. Специализированный программный тренажерный комплекс исправен. Лицензия на программное обеспечение в наличии	1	комплект	1	А	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
2.	Компьютер или ноутбук или планшет	Минимальная диагональ монитора персонального компьютера и ноутбука от 39,6 см., планшета - от 26,6 см. Использовать монитор на основе электронно-лучевых трубок не допускается. Документы об оценке (подтверждении) соответствия компьютерной техники Единым санитарноэпидемиологическим и гигиеническим требованиям к продукции (товарам), подлежащей санитарноэпидемиологическому надзору (контролю) в наличии	1	шт	10	А, Б, С, Д	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
3.	Стол ученический	Высота 75-80 см., ширина от 50 см., длина от 70 см. Соответствует ГОСТ 11015 (ИСО 5970-79) Столы ученические. Типы и функциональные размеры	1	шт	10	А, Б, С, Д	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ

4.	Стул компьютерный	Ширина и глубина сиденья от 40 см., высота спинки 28-32 см., ширина -от 38 см. Снабжен механизмом поворота и наклона, регулируется по высоте. Соответствует ГОСТ 11016 (ИСО 5970-79) Стулья ученические. Типы и функциональные размеры	1	шт	10	А, Б, С, Д	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
5.	Манекен	Полноростовой, взрослого человека, исправный (без повреждений)	1	шт	2	Д	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
6.	Жгут медицинский	Код изделия 210370, на верхнюю/нижнюю конечность, многоразового использования	1	шт	10	Д	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ

Перечень инструментов

1.	Комплект инструментов и приборов для контроля качества продукции	Содержит не более 7 исправных, подготовленных к работе инструментов и приборов, два из которых «лишние» (не позволяют определить геометрические размеры образца продукции)	1	комплект	10	С	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
2.	Комплект нормативно-справочной литературы	Источники напечатаны на бумажном носителе, хорошо читаются, содержат данные для расчета показателей и коэффициентов деформации	1	комплект	10	Б, С	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
3.	Комплект технологических инструкций	Инструкции напечатаны на бумажном носителе, хорошо читаются, соответствуют применяемому на ДЭ оборудованию	1	комплект	10	А	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
4.	Комплект инструкций по технике безопасности при работе на оборудовании, используемом на ДЭ	Инструкции напечатаны на бумажном носителе, хорошо читаются, соответствуют применяемому на ДЭ оборудованию	1	комплект	10	А	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ

5.	Комплект исходных данных для выполнения задания модуля 1	Данные напечатаны на бумажном носителе, разные, хорошо читаются, с грифом утверждения	1	комплект	10	С	ГИА/ДЭ БУ,
							ГИА/ДЭ ПУ
6.	Комплект исходных данных для выполнения задания модуля 2	Данные напечатаны на бумажном носителе, хорошо читаются, с грифом утверждения	1	комплект	10	С	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
7.	Комплект сведений для выполнения задания модуля 4	Сведения напечатаны на бумажном носителе, разные, хорошо читаются, с грифом утверждения	1	комплект	10	Д	ГИА/ДЭ ПУ
8.	Изображения (фото) работника и применяемых средств индивидуальной защиты (СИЗ)	Разные, цветные, чёткие, на бумажном носителе размером А4, профессия работника цеха обработки металлов давлением указана	1	шт	10	Д	ГИА/ДЭ ПУ
9.	Перечень возможных опасностей в цехах обработки металлов давлением (ОМД)	Напечатан на бумажном носителе, хорошо читается	1	шт	10	Д	ГИА/ДЭ ПУ
Перечень расходных материалов							
1.	Заготовка (исходный материал) для осуществления технологического процесса обработки металлов давлением	Вид исходного материала, геометрические размеры, форма и др. определяет образовательная организация в зависимости от вида обработки металлов давлением. При необходимости подъёма и перемещения заготовки вручную, её вес не превышает 3 кг	1	шт	10	А	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
2.	Образцы изделия для определения геометрических размеров продукции	Образцы разные, чистые, пронумерованные, с указанием на измеряемые параметры, устойчиво расположенные на ученическом столе, весом не более 3-х кг каждый, удобные для подъёма и перемещения вручную	1	шт	10	С	ГИА/ДЭ ПУ
3.	Комплект образцов дефектов внешнего вида продукции	Четыре образца с разными дефектами продукции, чистые, пронумерованные, устойчиво расположенные на ученическом столе, весом не более 3-х кг каждый,	1	комплект	10	С	ГИА/ДЭ ПУ

4.	Набор первой медицинской помощи	В соответствии с приказом Министерства здравоохранения РФ от 15.12.2020 г. № 1331н «Об утверждении требований к комплектации медицинскими изделиями аптечки для	1	шт	10	Д	ГИА/ДЭ ПУ
5.	Бинт медицинский	Марлевый, 5 м x10 см	1	шт	10	Д	ГИА/ДЭ ПУ
6.	Ручка шариковая	С синим стержнем	1	шт	10	А, Б, С, Д	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
7.	Бумага (листы)	Офисная, белая, А4	5	шт	50	А, Б, С, Д	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
Оснащение средствами, обеспечивающими охрану т			Зуда и технику безопасности				
1.	Огнетушитель	Пенный емк. 10 л. или порошковый 5 кг	1	шт	1	А, Б, С, Д	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
2.	Аптечка	В соответствии с приказом Министерства здравоохранения РФ от 15.12.2020 г. № 1331н «Об утверждении требований к комплектации медицинскими изделиями аптечки для оказания первой помощи работникам»	1	шт	1	А, Б, С, Д	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ

3.3 Примерный план застройки площадки ДЭ.

Требования к застройке площадки ДЭ. Примерный план застройки площадки ДЭ БУ, проводимого в рамках ГИА, представлен в приложении № 3 к настоящему тому № 1 оценочных материалов.

Примерный план застройки площадки ДЭ ПУ (инвариантная часть КОД), проводимого в рамках ГИА, представлен в приложении № 4 к настоящему тому № 1 оценочных материалов.

Общие требования к застройке площадки представлены в таблице № 10.

Таблица № 10

Наименование	Техническая характеристика (описание)	Код зоны площадки
Площадь зоны:	Не менее 3,5 кв.м. на 1 (одного участника); не в подвальном и не в цокольном помещении	А, Б, С, Д
Освещение:	На рабочих столах не ниже 300 люкс	А, Б, С, Д
Интернет:	Подключение ноутбуков к беспроводному интернету (с возможностью подключения к проводному интернету)	А, Б, С, Д
Электричество:	220 Вольт	А, Б, С, Д
Контур заземления для электропитания и сети слаботочных подключений (при необходимости):	Не требуется отдельной подсистемы, является частью общей системы заземления здания по ГОСТ Р 70303-2022 Слаботочные системы. Кабельные системы. Заземление телекоммуникационных систем. Общие требования	А, Б, С, Д
Покрытие пола:	Нескользящее, пожаробезопасное, травмобезопасное (плотно прилегает к полу, без выступов в местах состыковки элементов)	А, Б, С, Д
Подведение/ отведение ГХВС (при необходимости):	Не требуется при выполнении задания	А, Б, С, Д
Подведение сжатого воздуха(при необходимости):	Не требуется при выполнении задания	А, Б, С, Д

3.4 Требования к составу экспертных групп

Количественный состав экспертной группы определяется образовательной организацией, исходя из числа сдающих одновременно ДЭ обучающихся. Один эксперт должен иметь возможность оценить результаты выполнения обучающимися задания в полной мере согласно критериям оценивания.

Количество экспертов ДЭ вне зависимости от вида аттестации, уровня ДЭ представлено в таблице № 12.

Таблица № 12

Кол-во рабочих мест в ЦПДЭ	Максимальное кол-во обучающихся-участников ДЭ (одновременно в ЦПДЭ)	Кол-во экспертов (одновременно в ЦПДЭ)
1	1	2
2	2	2
3	3	3
4	4	4
5	5	4
6	6	5
7	7	5
8	8	6
9	9	7
10	10	7
11	11	8
12	12	8
13	13	9
14	14	2
15	15	2

3.5 Инструкция по технике безопасности

1. Технический эксперт под подпись знакомит главного эксперта, членов экспертной группы, обучающихся с требованиями охраны труда и безопасности производства.

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

Инструкция:

К выполнению экзаменационных заданий допускаются участники, которые

- не имеют противопоказаний к выполнению экзаменационных заданий по состоянию здоровья;
- прошли общий инструктаж по охране труда на ДЭ;
- прошли инструктаж по технике безопасности при работе на оборудовании, используемом в ходе ДЭ (перед работой, во время работы, после завершения работы);
- ознакомились с общими сведениями (Место, время и режим проведения ДЭ. Месторасположение санитарно-бытовых помещений, питьевой воды, медицинского пункта, аптечки первой помощи, средств первичного пожаротушения. Вредные и опасные факторы во время ДЭ. Общие правила поведения и маршруты перемещения во время ДЭ. Нахождение посторонних лиц на площадке. Обязанности выпускника и экспертов по

соблюдению требований охраны труда. Основные требования санитарии и личной гигиены. Средства индивидуальной и коллективной защиты, необходимость их использования. Порядок действий при плохом самочувствии или получении травмы. Правила оказания первой помощи. Действия при возникновении чрезвычайной ситуации. Схема эвакуации и пожарные выходы).

В процессе выполнения экзаменационных заданий и нахождения на территории и в помещениях проведения экзамена, участник обязан четко соблюдать

- инструкции по охране труда и техники безопасности;
- установленные маршруты перемещения;
- ограничительные линии, запретительные знаки;
- место, время и режим проведения ДЭ;
- порядок действий при плохом самочувствии или получении травмы;
- порядок действий при возникновении чрезвычайной ситуации.

Запрещается приступать к выполнению задания и (или) продолжать его при обнаружении неисправности инструмента или оборудования.

О выявленных во время выполнения заданий неполадках и неисправностях и других факторах, влияющих на безопасность, необходимо незамедлительно сообщить эксперту.

3.6 Образцы задания

Наименование модуля задания	Вид аттестации/ уровень ДЭ (ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ)						
Модуль 1: Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой							
<p>Задание модуля 1:</p> <p>1. Выбрать и кратко охарактеризовать оборудование, оснастку и средства механизации для выполнения деформации заготовки (исходного материала) на учебнопроизводственном оборудовании или тренажере в соответствии с заданными экспертами исходными данными.</p> <p>2. Проверить исходное состояние и готовность оборудования к работе, настроить его и выполнить деформацию заготовки (исходного материала) в соответствии с заданными экспертами исходными данными, соблюдая правила эксплуатации технологического оборудования и технику безопасности.</p> <p>Рассчитать основные энергосиловые параметры оборудования, используемого для ведения процесса деформации.</p>	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ						
Модуль 2: Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением							
<p>Задание модуля 2:</p> <p>Выполнить расчеты абсолютных, относительных и полных показателей и коэффициентов деформации на основании заданных исходных данных, в соответствии с типовыми методиками определения параметров обработки металлов давлением, выбирая необходимые данные из нормативно-справочной литературы, соблюдая установленные правила оформления. Исходные данные и нормативно-справочную литературу предоставляют эксперты.</p>	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ						
Модуль 3: Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции							
<p>Определить геометрические размеры образца продукции выбрав соответствующие инструменты и приборы. Оформить результаты измерений в таблице (приведена ниже). Образец и измеряемые параметры предоставляют эксперты.</p> <p>Результаты измерений геометрических размеров образца</p> <p>Результаты измерений геометрических размеров образца</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 5px;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%; padding: 5px;">№ образца</th> <th style="width: 35%; padding: 5px;">Изменяемые параметры образца</th> <th style="width: 35%; padding: 5px;">Размер (результат измерений)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="height: 20px;"></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	№ образца	Изменяемые параметры образца	Размер (результат измерений)				ГИА/ДЭ ПУ
№ образца	Изменяемые параметры образца	Размер (результат измерений)					
<p>2. Оценить качество наружной поверхности 4-х образцов продукции с дефектами: определить вид несоответствия, установить причину несоответствия и предложить меры по устранению данного дефекта на производстве. Оформить результаты в таблице (приведена ниже). Комплект образцов с дефектами предоставляют эксперты.</p>							

Оценка качества наружной поверхности продукции																										
№ образца	Виды несоответствия	Причины несоответствия	Меры по устранению																							
Модуль 4: Обеспечение экологической и промышленной безопасности				ГИА/ДЭ ПУ																						
<p>Задание модуля 4:</p> <p>1. Подготовить план и провести инструктаж по применению средств индивидуальной защиты (СИЗ) работником конкретной профессии в соответствии с порядком и правилами проведения соответствующего инструктажа. Изображение (фото) работника с указанием профессии и СИЗ предоставляют эксперты.</p> <p>2. Оценить риски рабочего конкретной профессии и оформить Карту оценки профессиональных рисков (форма приведена ниже), используя перечень возможных источников опасностей в цехах обработки металлов давлением. Изображение (фото) работника с указанием профессии и перечень опасностей предоставляют эксперты.</p>																										
<p>Карта №</p> <p>оценки профессиональных рисков</p> <p>Наименование профессии (должности) _____</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">№ п/п</th> <th style="width: 20%;">Выполняемые работы</th> <th style="width: 15%;">Источники опасностей</th> <th style="width: 15%;">Опасности</th> <th style="width: 40%;">Меры устранения (снижения) опасности</th> </tr> <tr> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> <p>Дата составления карты _____</p> <p>Оценку профессиональных рисков провел:</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none; text-align: center;">ФИО</td> <td style="width: 50%; border: none; text-align: center;">подпись</td> </tr> </table>					№ п/п	Выполняемые работы	Источники опасностей	Опасности	Меры устранения (снижения) опасности	1	2	3	4	5											ФИО	подпись
№ п/п	Выполняемые работы	Источники опасностей	Опасности	Меры устранения (снижения) опасности																						
1	2	3	4	5																						
ФИО	подпись																									
<p>3. Продемонстрировать приёмы оказания первой помощи пострадавшему, определив место кровотечения на манекене, используя набор для оказания первой помощи, соблюдая алгоритм оказания первой помощи и правила наложения повязки. Сведения о виде и месте повреждения предоставляют эксперты.</p>																										

Рекомендации по формированию вариативной части КОД, вариативной части задания и критериев оценивания для ДЭ ПУ

При необходимости содержание вариативной части КОД и вариативной части задания для ДЭ ПУ формируется на основе квалификационных требований, заявленных организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся.

При формировании содержания вариативной части КОД для ДЭ ПУ используются нижеследующие формы таблиц.

Информация о продолжительности ДЭ профильного уровня с учетом вариативной части формируется по форме согласно таблице № 1.1.

Таблица № 1.1

Вид аттестации	Уровень ДЭ	Составная часть КОД (инвариантная/ вариативная часть)	Продолжительность ДЭ (не более)
ГИА	профильный	Совокупность инвариантной и вариативной частей	0:00 <i>Продолжительность не более 4,5 астрономических часов></i>

Содержательная структура вариативной части КОД для ДЭ ПУ (квалификационные требования работодателей) формируется по форме согласно таблице № 1.2.

Таблица № 1.2

№ п/п	Вид деятельности	Перечень оцениваемых компетенций	Перечень оцениваемых умений, навыков

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ ПУ (вариативная часть) в рамках ГИА осуществляется по форме согласно таблице № 1.3.

Таблица № 1.3

№ п/п	Модуль задания	Критерий оценивания	Баллы
			0,00
ВСЕГО (вариативная часть КОД)			20,00

При формировании вариативной части КОД для ДЭ ПУ в части перечня оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания рекомендуется использовать форму таблицы № 10.

При формировании вариативной части КОД для ДЭ ПУ в части примерного плана застройки рекомендуется использовать форму таблицы № 11. При этом примерный план застройки площадки при необходимости может быть дополнен объектами учебно-производственной инфраструктуры, необходимой для выполнения вариативной задания ДЭ ПУ, разрабатываемой образовательной организацией с участием работодателей.

Вариативная часть задания ДЭ ПУ формируется по форме согласно таблице № 1.4.

Таблица 1.4

Наименование модуля задания	Вид аттестации/ уровень ДЭ
Модуль задания: <Название модуля>	
Задание модуля 1: <i>Текст задания</i>	ДЭ ПУ/ Вариативная часть КОД

Критерии оценивания к вариативной части КОД (к вариативной части задания ДЭ ПУ) формируются согласно таблице № 1.5.

Таблица № 1.5

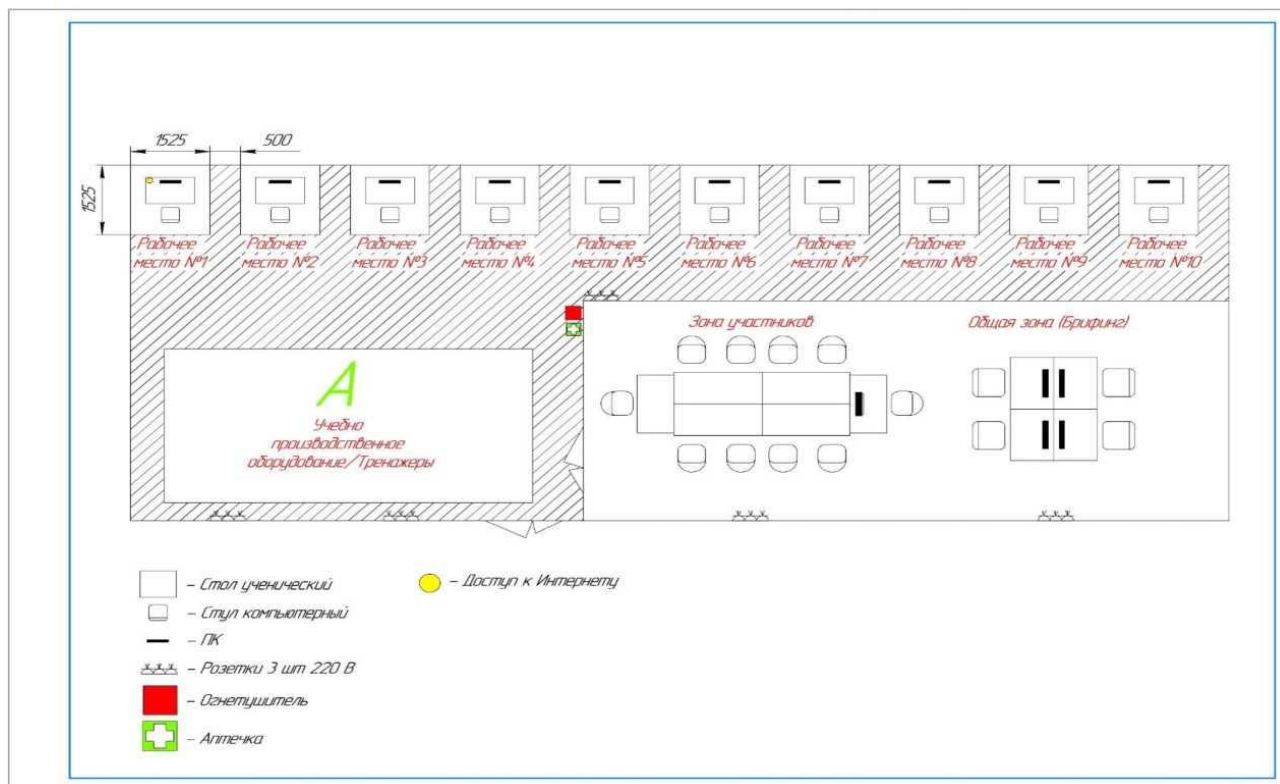
Наименование модуля задания (вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания	Подкритерий оценивания (умения, навыки/ практический опыт)	Описание оценки подкритерия		Максимальный балл оценки подкритерия - 2 балла	Вес подкритерия: не менее 1; шаг 0,5; не более 3.	Итоговый максимальный балл подкритерия
			Конкретные оцениваемые действия (операции) или набор действий для оценки подкритерия	Описание результата выполнения конкретного действия (операции) подкритерия в баллах			

Схема оценивания (в баллах) представлена в таблице № 1.6.

Таблица № 1.6

Схема оценивания	2 балла	действие (операция) выполнена в полной мере согласно установленным требованиям
	1 балл	действие (операция) выполнена, но ниже установленных требований (имеются незначительные ошибки)
	0 баллов	действие (операция) не выполнена, результат отсутствует

Примерный план застройки площадки ДЭ БУ, проводимого в рамках ГИА Код зоны площадки: А



Примерный план застройки площадки ДЭ ПУ, проводимого в рамках ГИА Код зоны площадки: А

