

**Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области «УРАЛЬСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ-
МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР КОМПЕТЕНЦИЙ»
(ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж-МЦК»)**

**Программа государственной итоговой аттестации по
профессии
среднего профессионального образования
15.01.05. Сварщик (ручной и частично механизированной
сварки (наплавки))**

Программа рассмотрена и одобрена
предметно-цикловой комиссией
металлургических дисциплин

Председатель предметно-цикловой
комиссии /А.А. Крупкин

Протокол № __

от «03» июля 2020г.

Программа государственной итоговой
аттестации разработана на основе
ФГОС СПО по профессии среднего
профессионального образования
15.01.05 Сварщик (ручной и частично
механизированной сварки (наплавки)),
утвержденного приказом Министерство
образования и науки РФ от 29.01.2016г.
№50

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по учебной
работе
ГАПОУ СО «Уральский
политехнический колледж - МЦК»

Ю.И. Гулидова

«_11_» ноября 2020 г.

Программа согласована с представителями работодателей.

Разработчик: Балускин О.В., Щербинин Д.А. (мастера производственного обучения) и Крупкин А.А. (преподаватель) ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж - МЦК»

Техническая проверка программы государственной итоговой аттестации пройдена.

Сопровождающий методист
ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж - МЦК»

/ А.В. Юшкова

«_09_» ноября 2020г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	4
2. Форма государственной итоговой аттестации	4
3. Вид государственной итоговой аттестации	4
4. Объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации, сроки проведения государственной итоговой аттестации	5
5. Требования к результатам освоения образовательной программы	5
6. Организация разработки тематики выпускных квалификационных работ	7
7. Организация выполнения выпускных квалификационных работ	8
8. Требования к структуре и оформлению выпускных квалификационных работ	10
9. Условия подготовки и процедура проведения государственной итоговой аттестации	10
10. Материально-техническое обеспечение ГИА	12
11. Особенности подготовки и проведения защиты ПЭР с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	14
Приложения	17

1. Общие положения

Государственная итоговая аттестация является частью оценки качества освоения основной профессиональной образовательной программы по специальности и является обязательной процедурой для выпускников, завершающих освоение основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (ОПОП СПО) в ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж - МЦК» (далее – Колледж) по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Программа государственной итоговой аттестации разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) и в соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестации по программам среднего профессионального образования (новая редакция) ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж - МЦК».

2. Форма государственной итоговой аттестации

Формой государственной итоговой аттестации по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) является:

- защита выпускной квалификационной работы (ВКР).

Целью защиты ВКР является установление соответствия результатов освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы требованиям ФГОС СПО.

3. Вид государственной итоговой аттестации

Выпускная квалификационная работа по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) выполняется в виде выпускной практической квалификационной работы (ВПКР) и письменной экзаменационной работы (ПЭР).

Выпускная квалификационная работа способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по профессии при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе.

4. Объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации, сроки проведения государственной итоговой аттестации

На подготовку и проведение ГИА согласно учебному плану по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) и в

соответствии с календарным учебным графиком отводится 3 недели с 08 июня 2021г. по 28 июня 2021 г., в том числе:

- На выполнение выпускной квалификационной работы – 2 недели с 08 июня 2021г. по 21 июня 2021г.
- На проведение защиты письменной экзаменационной работы– 1 неделя с 22 июня 2021г. по 28 июня 2021г.

5. Требования к результатам освоения образовательной программы

По результатам освоения ОПОП СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) выпускнику присваивается квалификация «Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом - Сварщик частично механизированной сварки плавлением».

Область профессиональной деятельности выпускника: изготовление, реконструкция, монтаж, ремонт и строительство конструкций различного назначения с применением ручной и частично механизированной сварки (наплавки) во всех пространственных положениях сварного шва.

Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом - Сварщик частично механизированной сварки плавлением готовится к следующим видам деятельности:

- Проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки;
- Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом;
- Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением.

Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом - Сварщик частично механизированной сварки плавлением должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

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

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

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

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

Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом - Сварщик частично механизированной сварки плавлением должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности

ВД. Проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки

ПК 1.1. Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.

ПК 1.2. Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке.

ПК 1.3. Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки.

ПК 1.4. Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки.

ПК 1.5. Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку.

ПК 1.6. Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку.

ПК 1.7. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрева металла.

ПК 1.8. Зачищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки.

ПК 1.9. Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.

ВД. Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом

ПК 2.1. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 2.2. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 2.3. Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей.

ПК 2.4. Выполнять дуговую резку различных деталей.

ВД. Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением различных деталей

ПК 4.1. Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 4.2. Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 4.3. Выполнять частично механизированную наплавку различных деталей.

6. Организация разработки тематики и определение тем выпускных квалификационных работ

Темы ВКР имеют практико-ориентированный характер и соответствуют содержанию ПМ.01 Проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки, ПМ.02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом, ПМ.04 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением различных деталей, учитывают

запросы работодателей, особенности развития региона, экономики, техники, технологий. При разработке перечня тем ВКР учтены предложения следующих предприятий ОАО «Пневмостроймашина», АО «Уральский завод транспортного машиностроения», ФГУП «Уральский электромеханический завод», ООО «Вторчермет НЛМК Урал».

Выполненная выпускная квалификационная работа в целом должна:

- соответствовать индивидуальному заданию;
- включать анализ источников по теме с обобщениями и выводами, сопоставлениями и оценкой различных точек зрения;
- демонстрировать требуемый уровень общенаучной и профессиональной подготовки выпускника, его способность и умение применять на практике освоенные знания, практические умения, общие и профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС СПО.

Перечень тем по ВКР:

- разрабатывается преподавателями междисциплинарных курсов в рамках профессиональных модулей или работодателями;
- рассматривается на заседаниях ПЦК, методических советах;
- утверждается приказом после предварительного положительного заключения работодателей.

Выпускник может предложить свою тему с обоснованием ее актуальности.

Обязательным требованием для ВКР является соответствие ее тематики содержанию одного или нескольких профессиональных модулей с привязкой к оценке осваиваемых студентом профессиональных и/или общих компетенций (Приложение 1).

Рассмотрение и утверждение темы, кандидатуры руководителя осуществляется на заседании ПЦК не позднее, чем за 6 месяцев до защиты ВКР.

При определении темы ВКР следует учитывать, что его содержание может основываться на использовании результатов выполненных ранее практических заданий.

Тема ВКР, руководители утверждаются приказом по колледжу.

Задание составляется в двух экземплярах, первый выдается студенту, второй экземпляр остается у руководителя ВКР и вместе с выполненной ПЭР представляется к защите.

В обязанности руководителя ВКР входят:

- разработка задания ВКР;
- разработка совместно со студентом плана выполнения ВКР;
- оказание помощи студенту в разработке индивидуального графика работы на весь период выполнения ВКР;
- консультирование студента по вопросам содержания и последовательности выполнения ВКР;
- оказание помощи студенту в подборе необходимых источников;
- контроль выполнения ВКР в соответствии с установленным графиком в форме регулярного обсуждения руководителем и студентом;

- оказание помощи (консультирование студента) в подготовке презентации и доклада для защиты ПЭР;

- в установленный срок провести предварительную защиту ПЭР студентов;

- предоставление письменного отзыва на ПЭР;

- представляет производственную характеристику в процессе защиты ПЭР.

Для выпускников 2021г. утверждены примерные темы:

1. Изготовление двутавровой балки.
2. Изготовление основания под электрический двигатель.
3. Изготовление металлических ворот.
4. Изготовление металлического стола.
5. Изготовление контейнера объемом 1м^3 .
6. Изготовление металлической оградки.
7. Изготовление металлической емкости объемом 3м^3 .
8. Изготовление металлической банной печи.
9. Изготовление металлической подъездной двери.
10. Изготовление гаражных ворот.
11. Изготовление бака под песок.
12. Изготовление металлического мангала.
13. Изготовление трубы с фланцем.
14. Изготовление регистра отопления.
15. Изготовление каркаса теплицы.
16. Изготовление эстакады.
17. Изготовление стойки фонаря.
18. Изготовление печи для копчения.
19. Изготовление мусорного бака.
20. Изготовление металлического стеллажа.
21. Изготовление оконной решетки.
22. Изготовление металлической конструкции для переноски баллонов.
23. Изготовление парковой урны.

7. Содержание и оценивание выпускной практической квалификационной работы

ВПКР проводится с целью определения уровня освоения студентами общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями к результатам освоения программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

ВПКР может выполняться студентами на рабочих местах в цехах предприятий (организаций), где они проходят производственную практику или в учебных мастерских колледжа.

В ходе выполнения ВПКР студент демонстрирует умения и практический опыт соединения металлических деталей сваркой, выполнение работ в соответствии с требованиями к квалификациям «Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся

покрытым электродом - Сварщик частично механизированной сварки плавлением». Перечень заданий представлен в Приложении 4.

Показателями оценки, определяющие уровень и качество ВПКР по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) являются:

- чтение технической документации (чертежей, спецификаций, технологических карт, технических требований к предстоящей работе);
- проверка оснащенности, работоспособности, исправности и осуществления настройки сварочного оборудования поста для различных способов сварки;
- проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки;
- проведение контроля подготовки и сборки элементов конструкции под сварку;
- подготовка и проверка сварочных материалов для различных способов сварки;
- выполнение сборки и подготовки элементов конструкции под сварку;
- выполнение сварки (наплавки, резки) с использованием процессов ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом, неплавящимся электродом в защитном газе, частично механизированной сварки плавлением, газовой сварки;
- проведение контроля сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документации по сварке;
- зачистка и удаление поверхностных дефектов сварных швов после сварки;
- безопасное и правильное использование всего оборудования, применяемого при выполнении ВПКР;
- использование соответствующих средств индивидуальной защиты.

Инструментарием оценивания является «Лист оценки сформированности уровня общих и профессиональных компетенций при выполнении ВПКР» (Приложение 5).

Результаты выполнения ВПКР определяются отметками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», после оценивания студентов формируется итоговая ведомость (Приложение 6).

Выпускники, не выполнившие ВПКР и получившие неудовлетворительные результаты, не допускаются к защите ПЭР.

8. Содержание и оценивание письменной экзаменационной работы (ПЭР)

Выдача заданий студентам осуществляется не позднее, чем за 6 месяцев до начала ГИА.

Письменная экзаменационная работа должна содержать: описание процесса изготовления сварной конструкции; описание используемого оборудования, инструментов, приборов и приспособлений, а также параметров и режимов ведения процесса сварки. При необходимости, кроме описательной части, может быть представлена и графическая часть.

При написании ПЭР студент пользуется методическими рекомендациями по выполнению ПЭР, разработанными ПЦК.

В период подготовки и защиты ВКР проводятся консультации.

Примерный объем пояснительной записки в компьютерном варианте 10 – 15 страниц.

Тема ПЭР определяется каждому студенту индивидуально. При решении комплексных задач допускается создание коллективов выпускников, где каждый выполняет свое задание, являющееся частью общей темы. В таких случаях в бланках заданий конкретизируется выполняемый данным выпускником объем работы.

Письменная экзаменационная работа включает:

1. Пояснительную записку:

- титульный лист;
- задание на ВПКР (Приложение 2);
- содержание;
- введение;
- организацию рабочего места;
- выбор материалов, инструментов, приспособлений, аппаратов;
- описание технологического процесса изготовления изделия (детали);
- охрану труда и требования безопасности;
- заключение;
- используемые источники информации;
- приложения.

2. Отзыв руководителя ПЭР (Приложение 3).

Инструментарием оценивания является «Лист оценки сформированности уровня общих и профессиональных компетенций защиты ПЭР» (Приложение 7).

Результаты защиты ПЭР определяются отметками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

9. Условия подготовки и процедура проведения государственной итоговой аттестации

К государственной итоговой аттестации допускаются студенты, не имеющие академических задолженностей и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный план по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является предоставление документов, подтверждающих освоение студентами компетенций при прохождении практики по каждому из основных видов деятельности.

Расписание государственной итоговой аттестации составляется ежегодно председателем ПЦК и утверждается заместителем директора.

Защита ВКР проводится в специально оборудованных аудиториях на открытых заседаниях ГЭК, работающих в следующем составе:

- председатель ГЭК;

- заместитель председателя ГЭК;
- члены ГЭК в соответствии с приказом (в том числе, представители работодателей);
- ответственный секретарь.

Заседание ГЭК протоколируется. В протоколе (Приложение 9) указывается итоговая отметка государственной итоговой аттестации. Протоколы сшиваются в книгу. Книга протоколов (Титульный лист - Приложение 10) хранится в архиве колледжа.

Защита письменной экзаменационной работы

Заместитель директора после ознакомления с отзывом руководителя решает вопрос о допуске студента к защите ВКР.

Готовясь к защите ВКР, студент составляет тезисы выступления, оформляет наглядные пособия, готовит свое выступление в форме презентации и ответы на замечания руководителя.

На защиту ВКР отводится до 20 минут. Процедура защиты включает в себя доклад студента (до 7 минут), представление отзыва руководителя, вопросы членов комиссии, ответы студента.

Защита ВКР проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии с участием не менее 2/3 ее состава.

Ход заседания государственной экзаменационной комиссии протоколируется (Приложение 9).

При подведении итогов по выпускной квалификационной работе учитываются результаты по учебной и производственной практикам. Результаты защиты ВКР обсуждаются на закрытом заседании ГЭК и оцениваются простым большинством голосов членов ГЭК, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов мнение председателя является решающим.

Протоколы подписываются председателем, заместителем председателя, ответственным секретарем и членами комиссии.

При определении окончательной отметки ВКР учитываются:

- доклад выпускника;
- ответы на вопросы;
- отзыв руководителя.

Инструментарием оценивания является «Лист оценки сформированности уровня общих и профессиональных компетенций защиты ПЭР» (Приложение 7).

Результаты защиты ВКР (определяются отметками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», Приложение 8) и решение о присвоении квалификации объявляются в тот же день.

Студенты, не прошедшие ГИА или получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

Для прохождения ГИА лицо, не прошедшее ГИА по неуважительной причине

или получившее на ГИА неудовлетворительную отметку, восстанавливается в колледже на период времени, установленный колледжем самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА соответствующей образовательной программы СПО.

Повторное прохождение ГИА для одного лица назначается колледжем не более двух раз.

Хранение письменных экзаменационных работ

Выполненные ВКР хранятся после их защиты в предметно-цикловых комиссиях или в специально оборудованном помещении колледжа. Срок хранения определяется в соответствии с [Перечнем](#) типовых управленческих документов, образующихся в деятельности организаций, с указанием сроков хранения*. Рекомендуемый срок хранения - в течение пяти лет после выпуска студентов из колледжа.

Списание ВКР оформляется соответствующим актом.

Лучшие ВКР, представляющие учебно-методическую ценность, могут быть использованы в качестве учебных пособий в предметно-цикловых комиссиях.

По запросу предприятия, учреждения, образовательной организации директор колледжа имеет право разрешить снимать копии ВКР выпускников.

10. Материально-техническое обеспечение ГИА

Выполнение ВПКР осуществляется студентами в кабинете: «Теоретических основ сварки и резки металлов – лаборатория сварочного оборудования», оборудование и технологическое оснащение рабочих мест должно соответствовать содержанию задания на ВПКР и дать возможность студенту продемонстрировать освоение общих и профессиональных компетенций по всем видам профессиональной деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Для защиты письменной экзаменационной работы отводится специально оборудованный кабинет, оснащенный: рабочими местами для членов государственной экзаменационной комиссии; компьютер, мультимедийный проектор, экран; лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения.

Информационно-документационное обеспечение ГИА

- ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки));
- Комплект оценочных средств государственной итоговой аттестации выпускников;
- Программа государственной итоговой аттестации выпускников;
- Методические рекомендации по выполнению выпускных квалификационных работ.

Информационно-документационное обеспечение ГЭК

В соответствии с Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации выпускников, обучающихся по ФГОС СПО на заседания государственной экзаменационной комиссии, предоставляются следующие документы:

- Требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы (по ФГОС);
- Программа государственной итоговой аттестации;
- Комплекс оценочных средств государственной итоговой аттестации;
- Сводная ведомость результатов освоения основной профессиональной образовательной программы выпускниками;
- Приказ об утверждении тематики выпускных квалификационных работ;
- Приказ о закреплении тематики выпускных квалификационных работ;
- Приказ об утверждении состава государственной экзаменационной комиссии,
- Приказ об организации государственной итоговой аттестации;
- Приказы о допуске студентов к защите ВКР на заседании ГЭК;
- Книга протоколов заседаний ГЭК;
- Зачетные книжки студентов;
- Выполненные письменные экзаменационные работы студентов сотзывом руководителя ВКР;
- Оценочная документация;
- Документация по анкетированию выпускников и членов ГЭК по вопросам содержания и организации ГИА.

Кадровое обеспечение ГИА

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих руководство выполнением выпускных квалификационных работ: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю подготовки выпускников.

Требование к квалификации руководителей выпускных квалификационных работ от организации (предприятия): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю подготовки выпускников.

11. Особенности подготовки и проведения защиты ПЭР с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

1. Для проведения ГИА с применением электронного обучения (ЭО) и дистанционных образовательных технологий (ДОТ) членам ГЭК, студенту необходимо следующее оборудование:
 - персональный компьютер (ноутбук, планшет, смартфон);
 - операционная система Windows (версии 7.8, 8.1, 10) или MacOSX (версии 10.9 и выше);

- web-камера (встроенная вэб – камера в ноутбук), микрофон (встроенный микрофон в ноутбук), гарнитура (наушники, встроенные динамики в ноутбук, наушники, колонки);

- сервисы для трансляции видеоконференцсвязи: Zoom, Discord, MicrosoftTeams, GoogleMeet, Skype, WhatsApp;

Студент самостоятельно обеспечивает выполнение технических требований для прохождения процедуры ГИА с применением ДОТ.

2. При проведении ГИА с применением ЭО и ДОТ техническое сопровождение в колледже обеспечивают сотрудники отдела ИТО колледжа.
3. Студент за два дня до даты защиты ПЭР в отдельном, запечатанном и подписанном пакете предоставляет в колледж:
 - ПЭР в полном объеме;
 - видеозапись защитного слова (доклада) на электронном носителе(продолжительность 5 – 7 мин) с указанием даты записи. Перед началом защитного слова (доклада) студент должен пройти идентификацию. Для этого студент предъявляет документ, удостоверяющий его личность, таким образом, чтобы фото и фамилия, имя, отчество и его лицо были одновременно доступны для обзора секретарю и члену ГЭК.
4. Проведение защиты ПЭР сопровождается аудио- и видеозаписью. Обеспечение аудио- и видеозаписи процедуры защиты ПЭР на заседании ГЭК при проведении ВКС осуществляет сотрудник отдела ИТО колледжа.
5. Студент за день до начала процедуры ГИА проверяет работоспособность оборудования, необходимого для прохождения аттестации, и в случае обнаружения неполадок, препятствующих прохождению аттестации и неустранимых до момента государственного испытания, направляет уведомление в учебное подразделение.
6. Защита ПЭР проводится без присутствия студента.
7. За день до защиты ПЭР секретарь ГЭК должен проверить работоспособность электронного носителя, качество видеозаписи защитного слова (доклада).
8. В указанное время, соответствующее дате и времени защиты ПЭР, студент должен быть на рабочем месте и иметь персональный компьютер (ноутбук, планшет, смартфон) с устойчивым подключением к Интернету.
9. Члены ГЭК в день заседания и в указанное время:
 - Изучают и обсуждают материалы ПЭР
 - Просматривают и обсуждают защитное слово студента (доклад).
10. После окончания защитного слова (доклада) председатель и члены ГЭК вправе задать вопросы студенту по теме ВКР через сервисы для трансляции видеоконференцсвязи, звонок по WhatsApp или видеоконференцию.

11. После ответов на вопросы председатель ГЭК озвучивает письменный отзыв руководителя ВКР. Отзыв может оглашаться не в полном объеме, но основные положительные стороны работы и отмеченные недостатки и замечания должны быть оглашены в обязательном порядке.
12. Председатель ГЭК предоставляет студенту заключительное слово для ответа на замечания руководителя и членов ГЭК.
13. Председатель ГЭК объявляет об окончании защиты студента.
14. Члены ГЭК заполняют на каждого студента оценочные листы.
15. Все члены ГЭК и секретарь ГЭК, после ответа последнего из студентов, переходят к закрытому заседанию ГЭК по обсуждению оценок (студенты переводятся в «зал ожидания» ВКС без выхода из конференции), обсуждают ответы каждого студента и принимают решение об итоговой оценке защиты ПЭР.
16. После принятия решения комиссией председатель ГЭК объявляет результаты испытания. Индивидуальные результаты ГИА отправляются студенту на электронную почту заведующими отделениями.
17. После оглашения результатов защиты ПЭР, студент имеет право подать в апелляционную комиссию апелляцию, если считает, что была нарушена, установленная процедура проведения защиты дипломного проекта (работы) и (или) не согласен с результатами испытания.
18. После завершения защиты ПЭР, согласованные с Председателем ГЭК экзаменационные ведомости направляются секретарем ГЭК заведующим отделениями.
19. Если в день проведения процедуры ГИА не удастся установить устойчивое подключение (связь со студентом), в ведомость секретарь ГЭК вносит отметку «Не явился по уважительной причине», в протоколе фиксируется что установить устойчивое соединение со студентом не удалось. Для студента устанавливаются сроки повторной процедуры ГИА в соответствии с расписанием, но не позднее 6 месяцев.
20. Если во время проведения защиты ПЭР связь со студентом прервалась, то необходимо возобновить связь со студентом.
Если связь невозможно восстановить, в ведомость выставляется отметка «Не явился по уважительной причине», в протоколе фиксируется, что связь со студентом была прервана и не возобновлена. Для студента устанавливаются сроки повторной процедуры ГИА в соответствии с расписанием, но не позднее 6 месяцев.
21. Если студент не имеет возможности связи по техническим причинам, ему необходимо уведомить через старосту групп, классного руководителя, заведующего отделением или руководителя ВКР через электронные сообщения о том, что он предпринимает попытки восстановления связи.

Тематика выпускной квалификационной работы

№п/п	Тема ВКР	ОК	ПК
1.	Изготовление двутавровой балки	ОК.1 – ОК.5	ПК. 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.8, ПК 1.9, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 4.1
2.	Изготовление основания под электрический двигатель		
3.	Изготовление металлических ворот		
4.	Изготовление металлического стола		
5.	Изготовление контейнера объемом 1м ³		
6.	Изготовление металлической ограды		
7.	Изготовление металлической емкости объемом 3м ³		
8.	Изготовление металлической банной печи		
9.	Изготовление металлической подъездной двери		
10.	Изготовление гаражных ворот		
11.	Изготовление бака под песок		
12.	Изготовление металлического мангала		
13.	Изготовление трубы с фланцем		
14.	Изготовление регистра отопления		
15.	Изготовление каркаса теплицы		
16.	Изготовление эстакады		
17.	Изготовление стойки фонаря		
18.	Изготовление печи для копчения		
19.	Изготовление мусорного бака		
20.	Изготовление металлического стеллажа		
21.	Изготовление оконной решетки		
22.	Изготовление металлической конструкции для переноски баллонов		
23.	Изготовление парковой урны		

Приложение 2

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УР _____
«__» _____ 202__ г.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области
**«УРАЛЬСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ – МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР
КОМПЕТЕНЦИЙ»**
(ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж – МЦК»)

ЗАДАНИЕ НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ

№ __

Студенту _____
Гр. _____ профессии 15.01.05. Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))
Руководитель: _____
Тема ВКР: _____

Практическая часть (перечень работ): _____

- Содержание пояснительной записки
- Введение
 - 1. Общая часть
 - 1.1. Описание сварной конструкции
 - 1.2. Выбор и обоснование материала
 - 1.3. Выбор и обоснование инструментов, приспособлений, оборудования, сварочных материалов
 - 1.4. Выбор метода ведения работ и режимов сварки
 - 2. Описание технологического процесса изготовления изделия (детали)
 - 2.1. Последовательность изготовления конструкции
 - 2.2. Контроль изготовленной конструкции
 - 3. Охрана труда и требования безопасности
 - 3.1. Требования охраны труда перед началом работы
 - 3.2. Требования охраны труда во время работы
 - 3.3. Требования охраны труда по окончании работы
 - 3.4. Требования безопасности в аварийных ситуациях
 - 4. Заключение
- Используемые источники информации
- Приложения

Срок выполнения ВКР с «__» _____ по «__» _____ 202__ г.

Студент _____
Руководитель ВКР _____
Председатель ПЦК _____
«__» _____ 202__ г.

О Т З Ы В

руководителя о выполнении письменной экзаменационной работы
ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж – МЦК»

Ф.И.О. выпускника _____

Группа _____

Профессия 15.01.05. Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Тема ВКР _____

1. Общая характеристика письменной экзаменационной работы _____

(кол-во страниц работы, своевременность и степень самостоятельности выполнения и т.д.)

2. Соответствие заданию по объему и степени разработки основных разделов ПЭР

3. Положительные стороны работы _____

4. Недостатки в пояснительной записке и ее оформлении _____

5. Характеристика графической (творческой) части работы _____

Оценка работы руководителем _____

Руководитель ПЭР: _____

«__» _____ 202__ г.

Приложение 4

ВЫПУСКНАЯ ПРАКТИЧЕСКАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Профессия: 15.01.05. Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

№п/п	Наименование задания	Норма времени, минут		Количество операций
		сварка плавящимся покрытым электродом	частично механизированная сварка плавлением	
1	Сварка пластин встык в нижнем положении на аппарате для аргонодуговой сварки - MasterTig MLS 2300 AC/DC (Kemppi).	45		15
2	Сварка пластин встык в горизонтальном положении на аппарате для полуавтоматической сварки - Kemract 323R (Kemppi).		45	15
3	Тавровое соединение пластин на аппарате для полуавтоматической сварки - Kemract 323R (Kemppi).		40	16

ЛИСТ ОЦЕНКИ

уровня сформированности общих и профессиональных компетенций при выполнении ВПКР по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

ФИО выпускника _____

Группа _____

Результаты освоения	Показатели оценки сформированности общих и профессиональных компетенций	Максимальное количество баллов	Фактическое количество баллов
	Показатели		
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	Осуществляет организацию собственной деятельности по выполнению практического задания	3	
	Определяет метод и способ решения профессиональных задач согласно заданной ситуации и оценивает эффективность и качество их выполнения	2	
	Предъявляет работу, выполненную в соответствии с производственным заданием	5	
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы	Контролирует процесс и результат выполнения практического задания	4	
ПК 2.1 Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва	Выполняет сварку пластин встык с разделкой кромок в нижнем положении в соответствии с эталоном выполнения задания	17	
	Соблюдает технику безопасности при выполнении сварочных работ	10	
ПК 4.1 Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва	Выполняет сварку пластин встык с разделкой кромок в горизонтальном положении в соответствии с эталоном выполнения задания	17	
	Выполняет сварку таврового соединения пластин в соответствии с эталоном выполнения задания	20	
	Соблюдает технику безопасности при выполнении сварочных работ	10	
СУММА БАЛЛОВ ПО ПОКАЗАТЕЛЯМ		88	
ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА			

**Для формирования итоговой отметки (по пятибалльной шкале отметок) следует применить универсальную шкалу оценки образовательных достижений:*

от 75 до 88 баллов – отметка «5»;
от 62 до 74 баллов – отметка «4»;
от 53 до 61 баллов – отметка «3».

Член государственной экзаменационной комиссии _____ Ф.И.О.
(подпись)

ИТОГОВАЯ ВЕДОМОСТЬ ВПКР

Профессия 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Группа С — ____

Председатель ГЭК _____

Зам. председателя ГЭК _____

Члены ГЭК: _____

№ п/п	ФИО студента	председатель ГЭК	зам. председателя ГЭК	члена ГЭК	члена ГЭК	члена ГЭК	члена ГЭК	члена ГЭК	Итоговая оценка
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									

« ____ » _____ 202_ г.

Председатель ГЭК _____ / _____ /

Зам. председателя государственной экзаменационной комиссии _____ / _____

Член ГЭК _____ /

Член ГЭК _____ /

(подпись)

(подпись)

Член ГЭК _____ /

Член ГЭК _____ /

(подпись)

(подпись)

ЛИСТ ОЦЕНКИ
уровня сформированности общих и профессиональных компетенций защиты ПЭР
по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

ФИО выпускника _____

Группа С- _____

Тема ВКР _____

Результаты освоения	Показатели оценки сформированности общих и профессиональных компетенций	Максимальное количество баллов	Фактическое количество баллов
	Показатели		
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Содержание работы соответствует заявленной теме	2	
	Демонстрирует понимание роли и места профессии в производственной деятельности предприятия	2	
	Владеет профессиональной терминологией и лексикой (на основании ответов на вопросы комиссии)	3	
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	Объясняет способ решения профессиональных задач согласно темы ВКР	2	
	Обосновывает выбор применения приспособлений для сварки	2	
	Предъявляет работу, оформленную в соответствии с основными требованиями СТП и методическими рекомендациями	2	
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы	Определяет метод и способ решения профессиональных задач согласно заданной ситуации и оценивает эффективность и качество их выполнения	2	
	Предъявляет работу, выполненную в соответствии с производственным заданием	2	
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	ПЭР содержит дополнительную информацию (иллюстрации, графики, схемы и т.п.)	4	
	Структурирует информацию из разных источников в соответствии с выполнением ПЭР	2	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Применяет информационно-коммуникационные технологии для выполнения ПЭР	2	
	Сопровождает защиту ПЭР презентацией	3	
ПК 1.1. Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.	Демонстрирует умение читать конструкторскую документацию сварных конструкций	3	
	Комментирует и обосновывает выбор и использование чертежей сварных металлоконструкций	2	

ПК 1.2. Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке	Поясняет выбор и использование технологической документации при выполнении ПЭР	2	
ПК 1.3 Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки	Описывает работоспособность и исправность оборудования поста для сварки в соответствии с эксплуатационными требованиями	3	
	Приводит описание настройки оборудования поста для сварки в соответствии с эксплуатационными требованиями	3	
ПК 1.4 Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки	Комментирует слесарную подготовку деталей перед сваркой в соответствии с производственным заданием	4	
	Приводит описание проверки сварочных материалов по геометрическим параметрам	2	
	Проводит описание проверки электродов на соответствие свариваемым материалам по диаметру и марке электрода	2	
ПК 1.5 Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку	Описывает ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции под сварку	3	
	Описывает сборочные приспособления для сборки элементов конструкции под сварку в соответствии с производственным заданием	2	
ПК 1.8 Зачищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки	Приводит описание (характеристики) ручного и механизированного инструмента зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки	3	
ПК 1.9 Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документации по сварке	Приводит описание, назначение и характеристику применяемого измерительного инструмента	5	
СУММА БАЛЛОВ ПО ПОКАЗАТЕЛЯМ		62	
СУММА БАЛЛОВ ЗА ВПКР		88	
МАКСИМАЛЬНАЯ СУММА БАЛЛОВ*		150	

**Для формирования итоговой отметки (по пятибалльной шкале отметок) следует применить универсальную шкалу оценки образовательных достижений:*

от 128 до 150 баллов – отметка «5»;

от 105 до 127 баллов – отметка «4»;

от 90 до 104 баллов – отметка «3».

Член государственной экзаменационной комиссии _____ Ф.И.О.
(подпись)

ИТОГОВАЯ ВЕДОМОСТЬ ОЦЕНКИ ЗАЩИТЫ ВКР

Профессия 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Группа _____

Председатель ГЭК _____

Зам. председателя ГЭК _____

Члены ГЭК: _____

№ п/п	ФИО студента	Оценка							Отзыв руководителя ВКР	Итоговая оценка
		председателя ГЭК	зам. председателя ГЭК	члена ГЭК	члена ГЭК	члена ГЭК	члена ГЭК	члена ГЭК		
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										

« _____ » _____ 202__ г.

Председатель ГЭК _____ / _____ /

Зам. председателя государственной экзаменационной комиссии _____ / _____

Член ГЭК _____ /

Член ГЭК _____ /

(подпись)

(подпись)

Член ГЭК _____ /

Член ГЭК _____ /

(подпись)

(подпись)

Член ГЭК _____ /

(подпись)

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области
**«УРАЛЬСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ – МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ
ЦЕНТР КОМПЕТЕНЦИЙ»**
(ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж – МЦК»)

ПРОТОКОЛ № _____

заседания государственной экзаменационной комиссии по профессии

15.01.05. Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

« _____ » _____ 202__ г. Присутствуют:

Председатель ГЭК _____

Члены ГЭК _____

Приглашенные _____

Рассмотрев результаты государственной итоговой аттестации по профессии СПО 15.01.05. Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Государственная экзаменационная комиссия постановила:

1. Студентам, успешно выполнившим ВПКР и защитившим ПЭР по профессии присвоить квалификацию «Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом - Сварщик частично механизированной сварки плавлением»

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Тема ВКР	Оценка
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			

9.			
10.			
11.			
12.			
13.			
14.			
15.			
16.			

Председатель ГЭК: _____ (_____)
подпись Ф.И.О.

Зам. председателя: _____ (_____)
подпись Ф.И.О.

Члены комиссии: _____ (_____)
подпись Ф.И.О.

_____ (_____)
подпись Ф.И.О.

_____ (_____)
подпись Ф.И.О.

Секретарь ГЭК: _____ (_____)
подпись Ф.И.О.

Книга протоколов заседаний ГЭК (титульный лист)

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области
**«УРАЛЬСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ – МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ
ЦЕНТР КОМПЕТЕНЦИЙ»**
(ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж – МЦК»)

Книга протоколов

заседаний государственной экзаменационной комиссии

Профессия СПО 15.01.05. Сварщик (ручной и частично механизированной
сварки (наплавки))

Форма обучения: очная

2020 – 2021 уч. год