

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ
КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ПРИАНГАРСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»**

СОГЛАСОВАНО:

Директор ООО «Элита Строй»
А.Н.Щербина

«____» _____ 2019г.

МП



УТВЕРЖДАЮ:

Директор КГБПОУ «Приангарский
политехнический техникум»

М.В.Полоротов

Приказ № 057-1-П от «09» 09. 2019г.

МП



ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

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

Форма обучения – очная

Язык обучения – русский

Квалификации выпускника:

сварщик ручной дуговой сварки плавящимся электродом,
сварщик частично механизированной сварки плавлением
(по профессиональному стандарту «Сварщик»)

Нормативный срок обучения на базе основного общего образования- 2 года

10 месяцев

РАССМОТРЕНО:

На заседании педсовета
Протокол № 1
«28» августа 2019г.

г. Кодинск
2019г.

Организация-разработчик:

КГБПОУ «Приангарский политехнический техникум»

Согласовано:

Жарких Марина
Рудольфовна

заместитель директора по
учебно-производственной
работе

Разработчик:

Измайлов Алексей
Николаевич

преподаватель спец. дисциплин
мастер производственного
обучения

Содержание

1. Общие положения.....	4
2. Цель государственной итоговой аттестации.....	5
3. Форма государственной итоговой аттестации.....	6
4. Объем времени на проведение ГИА.....	6
5. Подготовка и проведение выпускной практической квалификационной работы.....	6
6. Подготовка и выполнение письменной экзаменационной работы.....	8
7. Требования к письменной экзаменационной работе.....	8
8. Защита выпускной квалификационной работы.....	10
9. Критерии оценки выпускной квалификационной работы.....	10
10. Квалификационные характеристики, виды работ для присвоения квалификационной категории.....	11
11. Документация по итогам ГИА.....	15

Приложение

1. Протокол ознакомления выпускников с программой государственной итоговой аттестации, требованиями к выполнению выпускной квалификационной работы (ВПКР и ПЭР), критериями оценки знаний по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

1. Общие положения

1. Программа государственной итоговой аттестации выпускников по профессии: 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) разработана в соответствии с Федеральным законом от 29.01.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; Положением о государственной итоговой аттестации выпускников КГБПОУ «Приангарский политехнический техникум», с учетом требований ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 января 2016 г. № 50 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 февраля 2016 г. № 41197), Положением об организации и выполнении выпускной практической квалификационной работы (ВПКР) КГБПОУ «Приангарский политехнический техникум»; Положением об учебной и производственной практиках обучающихся, осваивающих программы ППКРС» КГБПОУ «Приангарский политехнический техникум»; критериями оценки выпускной квалификационной работы при проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам СПО - ППКРС КГБПОУ «Приангарский политехнический техникум»; Уставом КГБПОУ «Приангарский политехнический техникум».
2. Государственная итоговая аттестация (далее - ГИА) является разделом структуры ППКРС, программа ГИА разрабатывается в год выпуска.
3. Программа разрабатывается преподавателем профессионального цикла и мастером производственного обучения, рассматривается на заседании методического совета с участием председателя государственной экзаменационной комиссии по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), утверждается директором КГБПОУ «Приангарский политехнический техникум» и согласовывается с работодателем.
4. Программа ГИА, требования к выпускным квалификационным работам, а также критерии оценки знаний, утвержденные образовательной организацией, доводятся до сведения обучающихся за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации по программе ППКРС посредством составлением приказа ознакомления выпускников, являющимся приложением к Программе (приложение 1).
5. К ГИА допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по ППКРС по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))».
6. Государственная итоговая аттестация выпускников, согласно «Положению о государственной итоговой аттестации», проводится на заседании государственной экзаменационной комиссии по программе ППКРС по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))». Состав государственной экзаменационной комиссии утверждается приказом директора в срок не позднее, чем за месяц до начала государственной итоговой аттестации.
7. Перечень документов, представляемых на заседание ГЭК:
 - ФГОС СПО по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))».
 - Программа ГИА по профессии;
 - Приказ директора о допуске выпускников к ГИА;
 - Приказ директора об утверждении апелляционной комиссии;
 - Приказы о закреплении тем ВПКР И ПЭР, назначении руководителей ВКР;
 - График контроля выполнения ВПКР И ПЭР выпускниками;
 - Протокол с результатами выполнения ВПКР, заключение и производственную характеристику;
 - Письменная экзаменационная работа, отзыв на ПЭР;

7.1. Документы, подтверждающие освоение выпускниками компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности:

- Сводные и итоговые ведомости результатов обучения;
- Оценочные листы экзаменов (квалификационных) по видам профессиональной деятельности;
- Производственные характеристики обучающихся; дневники практики по практике, содержащие сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а так же характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.

2. Цель государственной итоговой аттестации

1. Государственная итоговая аттестация проводится в целях определения:

- соответствия результатов освоения выпускниками программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)», ФГОС утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 января 2016 г. № 50 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 февраля 2016 г. № 41197), с учетом требований рынка труда, а также в соответствии с потребностями работодателей;
- готовности выпускника к следующим видам деятельности и сформированности у выпускника соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ВПД 1	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.
ВПД 2	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.
ВПД 3	Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе.
ПК 3.1.	Выполнять ручную дуговую сварку (наплавку) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 3.2.	Выполнять ручную дуговую сварка (наплавку) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 3.3.	Выполнять ручную дуговую наплавку неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей.
ВПД 4	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
ВПД 5	Газовая сварка (наплавка).
ПК 5.1.	Выполнять газовую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 5.2.	Выполнять газовую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 5.3.	Выполнять газовую наплавку.
ВПД 6	Термитная сварка.
ПК 6.1.	Проверять комплектность, работоспособность технологического оборудования и качества расходных материалов для термитной сварки.
ПК 6.2.	Подготавливать отдельные компоненты, составлять термитные смеси в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке и проводить испытания пробной порции термита.
ПК 6.3.	Подготавливать детали к термитной сварке.
ПК 6.4.	Выполнять термитную сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей.
ПК 6.5.	Выполнять термитную сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов.
ВПД 7	Сварка ручным способом с внешним источником нагрева (сварка нагретым газом, сварка нагретым инструментом, экструзионная сварка) различных деталей из полимерных материалов (в том числе пластмасс, полиэтилена, полипропилена).
ПК 7.1.	Подготавливать и проверять материалы, применяемые для сварки ручным способом с внешним источником нагрева.
ПК 7.2.	Проверять комплектность, работоспособность и настраивать оборудования для выполнения сварки ручным способом с внешним источником нагрева.
ПК 7.3.	Выполнять механическую подготовку деталей, свариваемых ручным способом с внешним источником нагрева.
ПК 7.4.	Выполнять сварку ручным способом с внешним источником нагрева различных деталей из полимерных материалов.

3. Форма государственной итоговой аттестации

1. Формой государственной итоговой аттестации по ППКРС среднего профессионального образования является защита выпускной квалификационной работы (далее ВКР), которая выполняется в следующих видах: выполнение выпускной практической квалификационной работы (далее ВПКР) и защита письменной экзаменационной работы (далее ПЭР).

2. Темы ПЭР и ВПКР определяются техникумом. Обучающемуся предоставляется право выбора тем, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения.

3. Тематика ВКР разрабатывается в соответствии с содержанием одного или нескольких профессиональных модулей.

4. На государственную итоговую аттестацию выпускник может представить портфолио индивидуальных образовательных (профессиональных) достижений, свидетельствующих об оценках его квалификации (сертификаты, дипломы и грамоты по результатам участия в олимпиадах, конкурсах, выставках, характеристики с места прохождения практики или с места работы и т.д.).

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

1. Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)», рабочим учебным планом и календарным учебным графиком отведено:

- на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации 3 недели.

2. Сроки проведения государственной итоговой аттестации

Основные сроки проведения государственной итоговой аттестации определены календарным учебным графиком на 2021/2022 учебный год: с 13.06.2022г. по 30.06.2022г.

Дополнительные сроки проведения государственной итоговой аттестации:

- для лица, не прошедшего государственной итоговой аттестации по уважительной причине в течение четырех месяцев со дня подачи заявления выпускником;

- для лица, не прошедшего государственной итоговой аттестации по неуважительной причине или показавшего неудовлетворительные результаты не ранее шести месяцев после основных сроков проведения государственной итоговой аттестации;

- для лица, подавшего апелляцию о нарушении порядка проведения ГИА и получившего положительное решение апелляционной комиссии – «___» _____ 20___ г.

5. Подготовка и проведение выпускной практической квалификационной работы

1. Выпускная практическая квалификационная работа (ВПКР) по квалификациям, входящим в ФГОС СПО по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)», является этапом ГИА выпускников; проводится с целью определения уровня освоения профессиональных компетенций, соответствующим видам профессиональной деятельности; содержит наиболее характерные виды работ и выполняется выпускниками самостоятельно.

2. ВПКР должна предусматривать сложность работ согласно профессионального стандарта.

3. ВПКР выполняется в мастерской техникума, согласно графику проведения выпускных практических квалификационных работ.

4. Перечень тем ВПКР разрабатывается, в соответствии с приказом директора КГБПОУ «Приангарский политехнический техникум», руководителем ВКР, рассматривается на заседании методической комиссии; согласовывается с заместителем директора по учебно-производственной работе и утверждается директором техникума.

5. Перечень тем ВПКР доводится до сведения выпускников за шесть месяцев до государственной итоговой аттестации.

6. Задания на ВПКР, в соответствии с выбранной темой, выдаются выпускникам не позднее, чем за две недели до начала производственной практики.

7. Выполнение ВПКР проводится в соответствии с графиком, который составляется руководителем ВКР и утверждается заместителем директора по учебно-производственной работе в период прохождения государственной итоговой аттестации.

8. По результатам выполнения выпускной практической квалификационной работы заполняется протокол и выносится заключение.

8.1. Если выпускник не уложился в норму времени, не выполнил технические условия, то выпускную квалификационную работу не засчитывают.

Обучающиеся, не выполнившие практическую квалификационную работу, не допускаются к следующему этапу ГИА - защите письменной экзаменационной работы.

8.2. Сроки повторного выполнения ВПКР назначаются приказом директора техникума по согласованию с аттестационной комиссией, по возможности, до защиты ПЭР.

8.3. Выпускникам, не выполнившим ВПКР в установленные сроки по уважительной причине, образовательным учреждением может быть назначен другой срок их проведения или их аттестация может быть отложена до следующего периода работы ГЭК.

9. Выполненная ВПКР оценивается в баллах: отлично (пять), хорошо (четыре), удовлетворительно (три), неудовлетворительно не выставляется, работа выполняется до получения положительного результата.

"отлично" - аттестуемый уверенно и точно владеет приемами работ практического задания, соблюдает требования к качеству производимой работы, умело пользуется оборудованием, инструментами, рационально организует рабочее место, соблюдает требования безопасности труда;

"хорошо"- владеет приемами работ практического задания, но возможны отдельные несущественные ошибки, исправляемые самим аттестуемым, правильно организует рабочее место, соблюдает требования безопасности труда;

"удовлетворительно"- ставится при недостаточном владении приемами работ практического задания, наличии ошибок, исправляемых с помощью мастера, отдельных несущественных ошибок в организации рабочего места и соблюдении требований безопасности труда;

"неудовлетворительно"– аттестуемый не умеет выполнять приемы работ практического задания, допускает серьезные ошибки в организации рабочего места, требования безопасности труда не соблюдаются.

10. Обучающийся считается не прошедшим ГИА, если не умеет выполнять приемы работ при выполнении практического задания, допускает серьезные ошибки в организации рабочего места, требования охраны труда не соблюдаются.

11. Протокол с результатами выполнения ВПКР, предоставляются на заседание государственной экзаменационной комиссии при защите письменной экзаменационной работы.

6. Подготовка и выполнение письменной экзаменационной работы.

1. Защита письменной экзаменационной работы (ПЭР) является следующим видом государственной итоговой аттестации, установленным в соответствии с Положением о государственной итоговой аттестации для выпускников, осваивающих ППКРС среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))».

2. ПЭР выполняется выпускником в соответствии с выбранной темой.

3. Темы ПЭР разрабатываются руководителем ВКР в соответствии с темами ВПКР. К разработке тем могут привлекаться работодатели, заинтересованные в качественной подготовке специалистов. Темы ПЭР могут быть составлены в соответствии с программой одного или нескольких профессиональных модулей.

4. Перечень тем ПЭР рассматривается на заседании методической комиссии, согласовывается с заместителем директора по учебно-производственной работе и утверждается директором.

5. На основании утвержденного перечня тем письменных экзаменационных работ руководитель ПЭР - преподаватель специальных дисциплин профессионального цикла

закрепляет за выпускниками темы выбранных ПЭР, разрабатывает индивидуальные задания для каждого выпускника.

6. Распределение и закрепление тем рассматривается на заседании методической комиссии, согласовывается с заместителем директора и утверждается директором техникума.

7. Задания на письменные экзаменационные работы подписываются руководителем ВКР и утверждаются заместителем директора по учебно-производственной работе.

8. Задание на ПЭР должно быть выдано выпускнику не позднее, чем за две недели до начала производственной практики.

9. Задание сопровождается консультацией руководителя ВКР, в ходе которой разъясняются назначение и задачи, структура и объем работы, принципы разработки и оформления, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей ПЭР.

7. Требования к письменной экзаменационной работе

1. Объем ПЭР не менее 15-20 страниц печатного текста.

2. Краткая характеристика разделов ПЭР:

Содержание ПЭР:

Основную часть выпускной квалификационной работы составляют теоретические и практические главы, разделенные на пункты. Каждая глава, пункт должен включать законченную идею и информацию. Глава и тема выпускной квалификационной работы не могут называться одинаково. Глава или пункт не могут иметь название, состоящее из одного слова;

Введение:

Актуальность темы. Раскрывается роль профессии Сварщик производства область профессиональной деятельности, перспективы развития в современных условиях профессии, учет особенностей региона.

Общая часть:

Описываются технологические процессы сборки и электрогазосварки конструкций; сварочное оборудование и источники питания, сборочно-сварочные приспособления; детали, узлы и конструкции из различных материалов; конструкторская, техническая, технологическая и нормативная документация.

Технологическая часть:

Технологическая часть должна содержать не менее 50% общего объема пояснительной записки.

Технологическая часть содержит описание работ согласно выбранной теме, в соответствии с программой одного или нескольких профессиональных модулей, темой выпускной практической квалификационной работы. Технологическая часть оформляется в соответствии с установленными требованиями и прилагается к пояснительной записке; Приложение - составленные в процессе работы таблицы, схемы, чертежи; описывается технология выполнения работ; требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ (услуг), к рациональной организации труда на рабочем месте.

Раздел по охране труда и технике безопасности

Раскрывает основные правила по охране труда, технике безопасности, электробезопасности и пожарной безопасности, а так же производственной санитарии на рабочем месте; основные требования по безопасности труда и организации рабочего места перед началом выполнения работ, в процессе и по окончании выполнения работ; требования по безопасности труда в аварийных ситуациях; правила пользования средствами индивидуальной защиты.

Выводы

Выводы должны содержать краткое описание по результатам работы, отражающее новизну и практическую значимость предложенной темы; предложения по использованию

ее результатов. Так же содержат оценку приобретенных навыков, полученных в результате выполнения работ.

Перечень литературы.

Является важной частью выпускной квалификационной работы, отражающей самостоятельность и творческий подход выпускника.

Список должен включать ссылки на справочную литературу, просмотренный материал, цитируемый в данной работе, имеющий отношение к теме, а так же ссылки на интернет-сайты.

В список не включают те источники, на которые нет ссылок в основном тексте работы и которые фактически не использованы.

3. Выпускная квалификационная работа должна быть выполнена на стандартных листах белой бумаги формата А 4 и оформлена в соответствии с требованиями и методическими указаниями к оформлению ПЭР (методические рекомендации).

4. Консультирование по оформлению чертежей ПЭР осуществляет преподаватель технической графики.

5. После выполнения ПЭР выпускник подписывает ее у руководителя ВКР, зам. директора по УПР и возвращает ее руководителю ВКР.

Руководитель ВКР проверяет выполненные ПЭР и представляет отзыв, который должен включать:

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

Кроме того, в отзыве следует оценить обоснованность и правильность принятых технических решений, приведенных формул и расчетов, грамотность и ясность изложения текста записи, оформление ПЭР в соответствии с требованиями Единой системы технологической документации (ЕСТД), Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и оформление списка литературы в соответствии с требованиями ГОСТ 7.0.5-2008 В конце отзыва должна быть дана общая оценка ПЭР по пятибалльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Содержание отзыва доводится до сведения обучающегося. Полностью готовая ПЭР вместе с отзывом сдается руководителем ВКР заместителю директора по УПР для окончательного контроля и допуска к защите.

Внесение изменений в ПЭР после получения отзыва не допускается.

Выпускники, не выполнившие ПЭР, не допускаются к защите выпускной квалификационной работы.

6. ПЭР предоставляется на заседание государственной экзаменационной комиссии.

8. Защита выпускной квалификационной работы

1. Защита ВКР проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии, в соответствии с графиком защиты (график составляется за месяц до заседания комиссии).

2. Сроки проведения защиты ВКР в соответствии с графиком доводится до выпускников не позднее, чем за две недели до начала государственной итоговой аттестации.

3. Защита выпускных квалификационных работ проводится в следующей последовательности:

- Зачитывание ответственным секретарем государственной экзаменационной комиссии заключения о ВПКР, производственной характеристики, протокол по результатам ВПКР.

- Зачитывание ответственным секретарем государственной экзаменационной комиссии отзыва на ПЭР.
- Защита ВКР:

Защита письменной экзаменационной работы (длительность выступления не более 10-15 минут)- выпускник представляет в государственную экзаменационную комиссию, проверенную письменную экзаменационную работу с отзывом руководителя ВКР, по необходимости электронную презентацию выпускной квалификационной работы, графики, схемы.

Электронная презентация должна помогать обучающемуся представить достоинства выполненной работы, подтвердить освоение общих и профессиональных компетенций. На слайдах должны быть отражены цели и задачи ВКР, основные этапы её разработки, выводы о целесообразности и перспективах практического применения результатов ВКР. Презентация создается в программе PowerPoint, выполняется в едином стиле. Цветовая гамма и использование анимации не должны препятствовать адекватному восприятию информации. Количество слайдов в презентации не более 15.

4. Выпускная квалификационная работа оценивается в баллах: отлично (5), хорошо (четыре), удовлетворительно (три), неудовлетворительно (два).

9. Критерии оценки выпускной квалификационной работы

1. Результаты государственной итоговой аттестации объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протокола заседания государственной экзаменационной комиссии (далее - ГЭК).

2. Защита письменной экзаменационной работы оценивается государственной экзаменационной комиссией в баллах: отлично (пять), хорошо (четыре), удовлетворительно (три), неудовлетворительно (два).

В критерии оценки уровня подготовки выпускника входят:

- полнота выполнения письменной экзаменационной работы в соответствии с заданием;
- выполнение пояснительной записки с учётом требований стандартов, предъявляемых к текстовым документам, наличие в ней необходимых разделов, полнота содержания и последовательность изложения материала;
- обоснованность, логическая последовательность, техническая грамотность, четкость, краткость доклада выпускника при защите письменной экзаменационной работы;
- обоснованность, логичность, четкость, краткость изложения ответов на дополнительные вопросы государственной экзаменационной комиссии;
- отзыв руководителя на письменную экзаменационную работу.

Оценка «5» ставится если:

тема раскрыта полностью в соответствие с заданием; доклад выпускника изложен в логической последовательности; речь технически грамотная; письменная экзаменационная работа оформлена в соответствии с требованиями стандартов; ответы на вопросы членов экзаменационной комиссии четкие, краткие, правильные.

Оценка «4» ставится если:

тема раскрыта; доклад выпускника характеризуется связанностью; имеются небольшие неточности в оформлении письменной экзаменационной работы; ответы на вопросы членов экзаменационной комиссии правильные, но технически не грамотные.

Оценка «3» ставится если:

тема раскрыта недостаточно точно, полно; в докладе выпускника нет четкости, последовательности изложения мысли.

Оценка «2» ставится если:

обнаружено значительное непонимание темы; основная мысль не выражена; в ответе учащегося нет смыслового единства, связанности, материал излагается бессистемно; графическая часть имеет ряд грубых ошибок.

7. Решение государственной экзаменационной комиссии принимается на закрытом заседании большинством голосов членов государственной комиссии при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании государственной экзаменационной комиссии является решающим.

8. Результаты защиты ПЭР заносятся в протокол заседания государственной экзаменационной комиссии.

10. Квалификационные характеристики, виды работ для присвоения квалификационной категории.

Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся электродом		
Должен уметь	<p>Ручная дуговая, плазменная, газовая сварка, автоматическая и полуавтоматическая сварка простых деталей, узлов и конструкций из конструкционных сталей, цветных металлов и сплавов и средней сложности деталей, узлов, конструкций и трубопроводов из углеродистых сталей во всех положениях шва, кроме потолочного.</p> <p>Кислородная плазменная прямолинейная и криволинейная резка в различных положениях металлов, простых и средней сложности деталей из углеродистых и легированных сталей, цветных металлов и сплавов по разметке вручную на переносных, стационарных и плазморезательных машинах во всех положениях сварного шва.</p> <p>Ручная кислородная резка и резка бензорезательными и керосинорезательными аппаратами на заданные размеры с выделением отходов цветных металлов и с сохранением или вырезом узлов и частей машины. Ручное дуговое воздушное строгание простых и средней сложности деталей из различных сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов в различных положениях. Наплавка раковин и трещин в деталях, узлах и отливках средней сложности.</p>	<p>Ручная дуговая, плазменная и газовая сварка средней сложности деталей, узлов, конструкций и трубопроводов из конструкционных сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов и сложных деталей узлов, конструкций и трубопроводов из углеродистых сталей во всех пространственных положениях сварного шва. Ручная кислородная, плазменная и газовая прямолинейная и фигурная резка и резка бензорезательными и керосинорезательными аппаратами на переносных, стационарных и плазморезательных машинах, в различных положениях сложных деталей из различных сталей, цветных металлов и сплавов по разметке. Кислороднофлюсовая резка деталей из высокохромистых и хромистоникелевых сталей и чугуна. Кислородная резка судовых объектов на плаву.</p> <p>Автоматическая и механическая сварка средней сложности и сложных аппаратов, узлов, конструкций трубопроводов из различных сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов.</p> <p>Автоматическая сварка ответственных сложных строительных и технологических конструкций, работающих в сложных условиях. Ручное электродуговое воздушное</p>

	<p>Предварительный и сопутствующий подогрев при сварке деталей с соблюдением заданного режима. Чтение чертежей различной сложности деталей, узлов и конструкций.</p>	<p>строгание сложных деталей из различных сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов в различных положениях. Сварка конструкций из чугуна. Наплавка дефектов сложных деталей машин, механизмов, конструкций и отливок под механическую обработку и пробное давление. Горячая правка сложных конструкций. Чтение чертежей различных сложных сварных металлоконструкций.</p>
<p>Должен знать</p>	<p>устройство обслуживаемых электросварочных и плазморезательных машин, газосварочной аппаратуры, автоматов, полуавтоматов и плазмотрона; требования, предъявляемые к сварочному шву и поверхностям после воздушного строгания; способы подбора марок электродов в зависимости от марок сталей; свойства и значение обмазок электродов; строение сварного шва; способы их испытания и виды контроля; правила подготовки деталей и узлов под сварку и заварку; правила подбора режима нагрева металла в зависимости от марки металла и его толщины; причины возникновения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых изделиях и меры их предупреждения; основные технологические приемы сварки и наплавки деталей из различных сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов; режим резки и расхода газов при кислородной и газоэлектрической резке.</p>	<p>устройство различной электросварочной и газорезательной аппаратуры, автоматов и полуавтоматов, особенности сварки и электродугового строгания на переменном и постоянном токе; основы электротехники в пределах выполняемой работы; виды дефектов в сварных швах и методы их предупреждения и устранения; основы сварки металлов; механические свойства свариваемых металлов; принципы подбора режима сварки по приборам; марки и типы электродов; методы получения и хранения наиболее распространенных газов: ацетилена, водорода, кислорода, пропан-бутана, используемых при газовой сварке; процесс газовой резки легированной стали.</p>
Сварщик частично механизированной сварки плавлением		
<p>Должен уметь</p>	<p>Автоматическая и механизированная сварка с использованием плазмотрона во всех пространственных положениях сварного шва</p>	<p>Автоматическая и механизированная сварка с использованием плазмотрона сложных аппаратов, узлов, конструкций и трубопроводов из</p>

	<p>средней сложности аппаратов, узлов, деталей, конструкций и трубопроводов из углеродистых и конструкционных сталей. Наплавление простых и средней сложности деталей и узлов. Автоматическая микроплазменная сварка. Обслуживание установок для автоматической электросиловой сварки и автоматов при сварке конструкций.</p>	<p>углеродистых и конструкционных сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов. Автоматическая сварка сложных строительных и технологических конструкций, работающих в сложных условиях. Автоматическая сварка в среде защитных газов неплавящимся электродом горячекатанных полос из цветных металлов и сплавов под руководством электросварщика более высокой квалификации. Наплавление дефектов деталей машин, механизмов и конструкций. Наплавление сложных узлов, деталей и инструментов. Чтение чертежей сложных сварных металлоконструкций.</p>
<p>Должен знать</p>	<p>Устройство применяемых сварочных автоматов, полуавтоматов, плазмотронов и источников питания; свойства и назначения сварочных материалов; основные виды контроля сварных швов; правила выбора сварочных материалов; причины возникновения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых изделиях и меры их предупреждения; правила установки режимов сварки по заданным параметрам.</p>	<p>Устройство различных сварочных автоматов, полуавтоматов, плазмотронов и источников питания; основы электротехники в пределах выполняемой работы; способы испытания сварных швов; марки и типы сварочных материалов; виды дефектов в сварных швах и методы их предупреждения и устранения; влияние режимов сварки на геометрию сварного шва; механические свойства свариваемых металлов.</p>

11. Документация по итогам ГИА

1. Решение ГЭК о присвоении квалификации по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)», о выдаче диплома, прошедшим ГИА, оформляется протоколом ГЭК и приказом директора.
2. Выпускникам, освоившим и успешно сдавшим ГИА по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 15.01.05 «Сварщик» присваивается уровень квалификации:
сварщик ручной дуговой сварки плавящимся электродом,
сварщик частично механизированной сварки плавлением
(по профессиональному стандарту «Сварщик»)
3. Протоколы государственной итоговой аттестации и сводные ведомости успеваемости хранятся в архиве КГБПОУ «Приангарский политехнический техникум» постоянно.