

Комитет образования ЕАО
Областное государственное профессиональное
образовательное бюджетное учреждение
«**Политехнический техникум**»

РАСМОТРЕНО
На заседании ПЦК
Председатель
« 04 » 20 17 г

РАСМОТРЕНО
на заседании
педагогического
совета
« 15 » 11 20 17 г

УТВЕЖДЕНО
Директор ОГПОБУ
«Политехнический техникум»
М.И.Калманов
« ____ » 20 ____ г

Программа
государственной итоговой аттестации
профессии
15.01.05 «Сварщик (электросварочные
газосварочные работы)»
набор 2015-2018 уч. года

Составитель (и):

Н.А. Берман, методист техникума,
А.Н. Щербаков, преподаватель,
мастер ПО

Биробиджан

2017

1

Комитет образования ЕАО
Областное государственное профессиональное
образовательное бюджетное учреждение
«**Политехнический техникум**»

РАССМОТРЕНО
На заседании ПЦК
Председатель _____
« ____ » _____ 20__ г

УТВЕЖДЕНО
Директор ОГПОБУ
«Политехнический техникум»
М.Б.Калманов _____
« ____ » _____ 20__ г

Программа
государственной итоговой аттестации
профессии
15.01.05 «Сварщик (электросварочные
газосварочные работы)»
набор 2015-2018 уч. года

Составитель (и):

Н.А. Берман, методист техникума,
А.Н. Щербаков, преподаватель,
мастер ПО

Биробиджан

2017

Программа государственной итоговой аттестации
по ППКРС профессии
15.01.05. «Сварщик (электросварочные газосварочные работы)»
набор 2015-2018 уч. года.

- вид государственной итоговой аттестации (в соответствии с ФГОС СПО):

государственная итоговая аттестация включает государственный экзамен, защиту выпускной квалификационной работы (выпускная практическая квалификационная работа и письменная экзаменационная работа).

- объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации – 2 недели.

- сроки проведения государственной итоговой аттестации:
с 17 по 30 июня 2018 г.

- условия подготовки и процедура проведения государственной итоговой аттестации:

Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации, требования к выпускным квалификационным работам, критерии оценок знаний доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за полгода до начала государственной итоговой аттестации по данной образовательной программе.

К государственной итоговой аттестации на основании решения педагогического совета приказом директора ОГПОБУ «Политехнический техникум» допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план по ППКРС по профессии 15.01.05 «Сварщик (электросварочные газосварочные работы)»

Обязательные требования к государственной итоговой аттестации - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей; выпускная практическая квалификационная работа должна предусматривать сложность работы не ниже разряда по профессии рабочего, предусмотренного ФГОС СПО.

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является предоставление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении ими теоретического материала и прохождении учебной и производственной практик по каждому из основных видов профессиональной деятельности. В том числе выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад,

конкурсов, творческие работы по профессии, характеристики с мест прохождения производственной практики.

Формами государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования являются:

- защита выпускной квалификационной работы;
- государственный экзамен.

Обучающийся сдает государственный экзамен по отдельному профессиональному модулю (ПМ) (междисциплинарному курсу, дисциплине), определяющему уровень усвоения студентом материала, предусмотренного учебным планом.

Обучающимся предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика выпускной квалификационной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки выпускной квалификационной работы обучающимся назначается руководитель и, при необходимости, консультанты.

Сдача и защита выпускных квалификационных работ проводятся на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

Результаты выпускной квалификационной работы, государственного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в день защиты после оформления в установленном порядке протокола заседания государственной экзаменационной комиссии.

Лицам, не прошедшим государственной итоговой аттестации по уважительной причине, предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию без отчисления из образовательной организации.

Дополнительные заседания государственных экзаменационных комиссий организуются в установленные образовательной организацией сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не прошедшим государственной итоговой аттестации по уважительной причине.

Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, проходят государственную итоговую аттестацию не ранее чем через шесть месяцев после прохождения государственной итоговой аттестации впервые.

Для прохождения государственной итоговой аттестации лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине или получившее на государственной итоговой аттестации

неудовлетворительную оценку, восстанавливается в образовательной организации на период времени, установленный образовательной организацией самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения государственной итоговой аттестации соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

Повторное прохождение государственной итоговой аттестации для одного лица назначается образовательной организацией не более двух раз.

Решение государственной экзаменационной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем государственной экзаменационной комиссии (в случае отсутствия председателя - его заместителем) и секретарем государственной экзаменационной комиссии и хранится в архиве образовательной организации.

Государственная экзаменационная комиссия формируется из преподавателей образовательной организации, имеющих высшую или первую квалификационную категорию; лиц, приглашенных из сторонних организаций: преподавателей, имеющих высшую или первую квалификационную категорию, представителей работодателей или их объединений по профилю подготовки выпускников.

Состав государственной экзаменационной комиссии утверждается распорядительным актом образовательной организации.

Подготовка и проведение выпускной практической квалификационной работы

Выпускная практическая квалификационная работа (ВПКР) проводится с целью определения уровня освоения технологического процесса, приемов и методов труда по соответствующей профессии, достижения требуемой производительности труда, выполнения норм времени и т.п., содержит наиболее характерные виды работ для данной профессии и выполняется выпускником самостоятельно.

Выпускная практическая квалификационная работа по профессии должна соответствовать требованиям к уровню профессиональной подготовки выпускника, предусмотренному квалификационной характеристикой.

Выпускная практическая квалификационная работа может быть выполнена:

- на предприятии, где выпускник проходил производственную практику;
- в учебно-производственных мастерских или лабораториях ОГПОБУ «Политехнический техникум».

Перечень тем выпускных практических квалификационных работ разрабатывается техникумом, рассматривается на цикловой комиссии, согласовывается с заместителем директора по учебно-производственной

работе (УПР) и оформляется приказом руководителя образовательного учреждения.

Количество работ в перечне должно быть больше количества выпускников в группе.

Перечень тем доводится до сведения выпускников не позднее, чем за полгода до начала государственной итоговой аттестации по ППКРС.

Руководителем выпускных практических квалификационных работ (он же руководитель производственной практики) в каждой группе назначается мастер производственного обучения.

В последнюю неделю производственной практики выпускники в соответствии с графиком и нарядом-заданием (Приложение 1) выполняют ВПКР, руководитель выпускных практических квалификационных работ оформляет акт о выпускной практической квалификационной работе (Приложение 1), производственную характеристику и аттестационный лист (Приложение 2). Акт и производственная характеристика подписываются руководителем ВПКР и представителями предприятия.

Акт о ВПКР, производственная характеристика сдается старшему мастеру и предоставляется Государственной аттестационной комиссии при защите выпускной квалификационной работы.

Организация выполнения письменной экзаменационной работы

Письменная экзаменационная работа выполняется выпускником в соответствии с выбранной темой и требованиями, установленными Программой государственной итоговой аттестации по профессии.

Письменная экзаменационная работа должна соответствовать содержанию производственной практики по профессии, а также объему знаний, умений и навыков, предусмотренных ФГОС СПО по данной профессии.

Письменная экзаменационная работа должна иметь актуальность, новизну и практическую значимость и выполняться по возможности по предложениям (заказам) предприятий, организаций или ОГПОБУ «Политехнический техникум».

Темы письменных экзаменационных работ разрабатываются преподавателями ОГПОБУ «Политехнический техникум» совместно со специалистами предприятий или организаций, заинтересованных в разработке данных тем, рассматриваются на цикловой комиссии, согласовываются заместителем директора по учебно-производственной работе (УПР).

Тема письменной экзаменационной работы может быть предложена выпускником при условии обоснования им целесообразности ее разработки. Тема письменной экзаменационной работы может быть определена выполнением реального макета, модели, действующего стенда и т.д.

Закрепление тем письменных экзаменационных работ за выпускниками (с указанием руководителей) обсуждается на цикловой комиссии и

оформляется приказом руководителя образовательного учреждения. Руководитель письменной экзаменационной работы может быть назначен из числа преподавателей, мастеров производственного обучения, ведущих специалистов организаций.

По утвержденным темам руководители письменных экзаменационных работ разрабатывают и оформляют задания для каждого выпускника (Приложение 3).

Задания на письменную экзаменационную работу подписываются руководителем письменной экзаменационной работы, рассматриваются цикловой комиссией и утверждаются заместителем директора по учебно-производственной работе (УПР).

Допускается выполнение письменной экзаменационной работы группой выпускников, при этом задания выдаются каждому выпускнику.

Задание на письменную экзаменационную работу выдается выпускнику не позднее, чем за две недели до начала производственной практики.

Задание на письменную экзаменационную работу сопровождаются консультацией руководителя письменной экзаменационной работы, в ходе которой разъясняются назначение и задачи, структура и объем работы, принципы разработки и оформления, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей письменной экзаменационной работы.

Общее руководство и контроль за ходом выполнения письменных экзаменационных работ осуществляет заместитель директора по учебно-производственной работе (УПР).

Основными функциями руководителя письменной экзаменационной работы являются:

- разработка заданий;
- консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения письменной экзаменационной работы;
- оказание помощи обучающемуся в подборе необходимой литературы;
- контроль за ходом выполнения письменной экзаменационной работы;
- подготовка отзыва на письменную экзаменационную работу (Приложение 4).

Структура письменной экзаменационной работы должна состоять из пояснительной записки и графической части.

При выполнении реального макета, модели, действующего стенда графическая часть не представляется.

Пояснительная записка выполняется в объеме до 20 листов печатного текста, включая технологические части по каждой рабочей профессии ОК-016-94.

Графическая часть письменной экзаменационной работы выполняется в объеме 1 – 2 листа формата А3.

При выполнении реального макета, модели, действующего стенда выпускник освобождается от графической части письменной экзаменационной работы.

Пояснительная записка должна содержать:

- титульный лист;
- задание на письменную экзаменационную работу;
- содержание;
- введение;
- технологическая часть по 3 разделам в соответствии с рабочими профессиями ОК-0196-94;
- раздел по охране труда и технике безопасности;
- заключение;
- список используемой литературы;
- приложения.

Титульный лист.

Титульный лист оформляется согласно установленным требованиям (Приложение 5).

Задание на письменную экзаменационную работу.

Задание на письменную экзаменационную работу оформляется в соответствии с установленными требованиями (Приложение 3).

Введение.

Раскрывается роль профессии и перспективы ее развития в современных условиях с учетом особенностей региона.

Технологическая часть.

Описывается назначение и устройство оборудования, его техническая характеристика или технологический процесс выполняемых работ. Дается краткая характеристика изделия, изготавливаемого при выполнении письменной экзаменационной работы.

Технологическая часть должна содержать не менее 50% общего объема пояснительной записки, описание технологического процесса, материалов, инструментов и приспособлений, используемых при изготовлении изделия.

Охрана труда и техника безопасности.

Раскрывает основные положения охраны труда и техники безопасности по выполняемой работе.

Вывод.

Вывод содержит оценку представленной работы.

Используемая литература.

Перечень используемой литературы составляется в соответствии со стандартом, регламентирующим правила составления списков литературы и документов.

Приложения.

В ПЭР могут быть необходимые приложения, содержащие фотографии, технологические карты, рисунки, объёмные таблицы.

После выполнения письменной экзаменационной работы выпускник подписывает ее у руководителя, который оформляет отзыв на письменную экзаменационную работу (Приложение 4), знакомит с ним выпускника и

подписывает письменную экзаменационную работу у заместителя директора по учебно-производственной работе.

Отзыв на письменную экзаменационную работу должен включать:

- заключение о соответствии письменной экзаменационной работы заданию и требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования;

- оценку новизны и практической значимости письменной экзаменационной работы;

- вывод о качестве выполнения письменной экзаменационной работы.

Письменная экзаменационная работа предоставляется на заседание государственной экзаменационной комиссии.

Проведение государственной итоговой аттестации в форме государственного экзамена

Государственный экзамен (госэкзамен) проводится в специально подготовленном помещении. Сдача госэкзамена проводится на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

Во время сдачи экзамена в кабинете может находиться не более 5-6 обучающихся. Время, отведенное на подготовку: первые 5 человек готовятся к ответу в течение 30 минут. Продолжительность экзамена – не более 6 часов.

В критерии оценки качества подготовки студента по профессиональному модулю (междисциплинарному курсу, дисциплины) входят:

- оценка уровня освоения дисциплин;

- оценка компетенций;

- обоснованность, четкость, краткость изложения ответа.

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

Результаты сдачи госэкзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий.

Протоколы заседаний государственной экзаменационной комиссии подписываются председателем, заместителем председателя, ответственным секретарем и членами комиссии. Протоколы государственной итоговой аттестации выпускников заполняются в дни госэкзамена и хранятся вместе со сводными ведомостями итоговых оценок в архиве образовательной организации 75 лет.

***Перечень вопросов и практических заданий,
выносимых на государственный экзамен***

1. Сварные швы и соединения.
2. Поточные линии
3. Изображения сварных швов на чертежах
4. Механизация сварки
5. Классы сварки
6. Сварочная дуга
7. Наплавочные работы
8. Сварочные флюсы
9. Техника газовой сварки
10. Преимущества и недостатки газовой сварки
11. Контактная сварка
12. Свойства чугунов
13. Классификация сталей
14. Сварка алюминия и его сплавов
15. Термическая резка металла
16. Оборудование сварочного поста
17. Присадочная проволока
18. Сварочный выпрямитель
19. Сварочный трансформатор
20. Неплавящиеся электроды
21. Плавящиеся электроды
22. Защитные газы
23. Газы для газовой сварки
24. Ацетиленовые генераторы
25. Редукторы
26. Оборудование для контактной сварки
27. Техника и технология РДС
28. Сварка меди и ее сплавов
29. Сварка чугунов
30. Аргонодуговая сварка
31. Горелки для газовой сварки
32. Керосино-кислородные резаки
33. Резаки для кислородной резки
34. Подающие механизмы полуавтоматов
35. Устройство и принцип работы полуавтоматов
36. Устройство и принцип работы автоматов для сварки

37. Аппаратура для кислородно-флюсовой резки
38. Основы технологии кислородно-флюсовой резки
39. Производительность расплавления и наплавки электродов
40. Плазменно-дуговая резка
41. Прочие виды термической резки
42. Особенности металлургии сварки
43. Окисление и раскисление металла при сварке
44. Рафинирование металла шва
45. Кристаллизация металла шва
46. Механические испытания сварных соединений
47. Понятие о свариваемости сталей
48. Деформация при кислородной резке
49. Сварочные многопостовые системы
50. Основные требования к источникам питания дуги
51. Аппаратура для ручной сварки неплавящимся электродом
52. Технология сварки вольфрамовым электродом
53. Сварка решетчатых конструкций
54. Сварка трубных конструкций
55. Сварка балочных конструкций
56. Влияние дефектов на снижение прочности сварного соединения
57. Неразрушающие виды контроля качества сварки
58. Разрушающие виды контроля качества сварки
59. Электробезопасность при сварочных работах
60. Пожарная безопасность при сварке
61. Безопасность труда на территории предприятия и цеха.

Мастер п/о

А.Н.Щербаков

Критерии оценки качества подготовки выпускника во время сдачи государственного экзамена:

Государственный экзамен оценивается государственной аттестационной комиссией в баллах:

- отлично (5),
- хорошо (4),
- удовлетворительно (3),
- неудовлетворительно (2).

К критериям оценки уровня подготовки выпускника относятся:

- полнота ответа обучающегося;
- логическая последовательность изложения материала;
- обоснованность ответа;
- техническая грамотность;

- четкость,
- обоснованность, логичность, четкость ответов на дополнительные вопросы государственной экзаменационной комиссии;

Оценка 5 «отлично» выставляется в случаях, когда соблюдались следующие условия:

- ответ на вопросы билета дан в полном объеме;
- соблюдена логическая последовательность в изложении материала;
- ответ был обоснованным, технически грамотным, четким, кратким;
- ответы на дополнительные вопросы государственной экзаменационной комиссии были обоснованными, логически последовательными, четкими, краткими.

Оценка 4 «хорошо» выставляется в следующих случаях:

- ответ на вопросы билета дан в полном объеме, допустимы незначительные замечания;
- соблюдена логическая последовательность в изложении материала, допустима незначительная ошибка;
- ответ был обоснованным, технически грамотным, четким, кратким; допустимы отдельные незначительные замечания;
- ответы на дополнительные вопросы государственной аттестационной комиссии были обоснованными, при наличии отдельных незначительных замечаний.

Оценка 3 «удовлетворительно» выставляется, когда:

- ответ на вопросы билета дан в неполном объеме;
- допустимы нарушения логической последовательности в изложении материала:
- ответ был мало обоснованным, с нарушением технической грамотности, нечетким;
- допущены 2-3 грубые технические ошибки;
- ответы на дополнительные вопросы государственной аттестационной комиссии были технически грамотными, но необоснованными, без четкого пояснения.

Оценка 2 «неудовлетворительно» выставляется в следующих случаях:

- ответы на вопросы билета были частичными, нелогичными;
- ответ обучающегося был непоследовательным, технически неграмотным;
- ответы на дополнительные вопросы государственной аттестационной комиссии были неверными;
- обучающийся отказался отвечать на вопросы билета.

Организация и проведение защиты выпускной квалификационной работы

Защита выпускной квалификационной работы проводится на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии.

На защиту выпускной квалификационной работы отводится до 20 минут. Защита выпускной квалификационной работы включает:

- представление выпускника мастером ПО/преподавателем;
- выступление выпускника с кратким содержанием ВКР;
- ответы выпускника на вопросы членов ГЭК.

К письменной экзаменационной работе обязательно готовится видео-презентация, которая демонстрирует степень владения выпускником, в том числе, и общих компетенций.

Функции и состав государственной экзаменационной комиссии

Государственная итоговая аттестация выпускников осуществляется государственной экзаменационной комиссией, состав которой формируется ОГПОБУ «Политехнический техникум» по каждой ППКРС.

Численный состав государственной экзаменационной комиссии должен быть не менее 5 человек.

Государственная экзаменационная комиссия формируется из представителей общественных организаций, педагогических работников ОГПОБУ «Политехнический техникум», специалистов организаций – заказчиков кадров. Допускается включение в состав государственной экзаменационной комиссии работников профильных учреждений среднего профессионального и высшего образования.

Государственную экзаменационную комиссию возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам. Председатель государственной экзаменационной комиссии определяется из числа ведущих специалистов организаций (по согласованию). Председатель государственной экзаменационной комиссии утверждается учредителем образовательного учреждения (Комитетом образования Еврейской автономной области) по представлению ОГПОБУ «Политехнический техникум».

Заместителем председателя государственной экзаменационной комиссии назначается директор ОГПОБУ «Политехнический техникум» или его заместитель по учебно-производственной работе (УПР).

Ответственным секретарём государственной экзаменационной комиссии назначается работник ОГПОБУ «Политехнический техникум» из числа преподавателей, мастеров производственного обучения.

Состав государственной экзаменационной комиссии утверждается приказом директора профессионального образовательного учреждения не позднее, чем за месяц до начала государственной итоговой аттестации.

Основными функциями государственной экзаменационной комиссии являются:

- комплексная оценка уровня подготовки выпускника и его соответствие требованиям ФГОС СПО по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих;

- принятие решения о присвоении уровня квалификации по результатам государственной итоговой аттестации и выдаче выпускнику документа установленного образца о среднем профессиональном образовании по ППКРС;

- подготовка рекомендаций по совершенствованию качества профессионального обучения рабочих на основе анализа результатов итоговой государственной итоговой аттестации выпускников образовательного учреждения среднего профессионального образования по ППКРС.

Государственной экзаменационной комиссии образовательным учреждением среднего профессионального образования представляются следующие документы:

- государственные требования к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников (ФГОС СПО), квалификационные требования по профессии ЕТКС и региональный компонент ППКРС учреждения;

- программа государственной итоговой аттестации выпускников;

- приказ руководителя образовательного учреждения о допуске обучающихся к государственной итоговой аттестации;

- сведения об успеваемости обучающихся (сводная ведомость успеваемости обучающихся и др. документы);

- письменные экзаменационные работы;

- отзывы на письменные экзаменационные работы;

- акты выпускных практических квалификационных работ;

- производственные характеристики;

- аттестационные листы по производственной практике;

- дневники производственной практики;

- экзаменационные билеты.

По результатам государственной итоговой аттестации выпускников принимается решение государственной экзаменационной комиссией о присвоении уровня квалификации и выдаче выпускнику документа установленного образца о среднем профессиональном образовании по ППКРС. Решение о выдаче выпускнику документа установленного образца о среднем профессиональном образовании по ППКРС оформляется приказом руководителя образовательного учреждения.

Решение государственной экзаменационной комиссии принимается на закрытом заседании большинством голосов членов государственной экзаменационной комиссии. В случае равенства голосов решающим является голос председателя государственной экзаменационной комиссии.

Решение государственной экзаменационной аттестационной комиссии оформляется протоколом заседания комиссии. Протокол заседания государственной экзаменационной комиссии подписывается председателем и всеми членами в день проведения государственной итоговой аттестации.

Протоколы государственной итоговой аттестации выпускников и сводные ведомости успеваемости обучающихся хранятся постоянно в архиве

ОГПОБУ «Политехнический техникум». Выполненные письменные экзаменационные работы хранятся после их защиты в профессиональном образовательном учреждении 3 года. По истечении указанного срока письменные экзаменационные работы по решению комиссии списываются актом.

После окончания государственной итоговой аттестации государственная экзаменационная комиссия составляет отчет о работе. В отчете государственной экзаменационной комиссии отражается следующая информация:

- перечень видов государственной итоговой аттестации;
- характеристика общего уровня подготовки выпускников по данной профессии;
- качество подготовки выпускников;
- количество дипломов с отличием;
- недостатки подготовки обучающихся по данной профессии;
- выводы и рекомендации.

По результатам аттестационных испытаний выпускникам присваивается квалификация по профессии (профессиям) ОК 016-94 и выдается диплом о среднем профессиональном образовании установленного образца.

Критерии оценки уровня и качества подготовки выпускника:

Защита письменной экзаменационной работы (ПЭР), государственный экзамен оценивается государственной аттестационной комиссией в баллах: отлично (5), хорошо (4), удовлетворительно (3), неудовлетворительно (2).

К критериям оценки уровня подготовки выпускника относятся:

- 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;
- наличие и содержание комплекта документов на технологический процесс изготовления изделия (оказание услуги), соответствие его требованиям стандартов ЕСТД;
- 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 «отлично» выставляется в случаях, когда при выполнении работы соблюдались следующие условия:

- письменная экзаменационная работа выполнена в полном объеме в соответствии с заданием;

- пояснительная записка выполнена с учётом требований стандартов, предъявляемых к текстовым документам, при наличии в ней необходимых разделов, полноты содержания и последовательности изложения материала;
- доклад выпускника при защите письменной экзаменационной работы был обоснованным, логически последовательным, технически грамотным, четким, кратким;
- ответы на дополнительные вопросы государственной экзаменационной комиссии были обоснованными, логически последовательными, четкими, краткими;
- руководитель оценил письменную экзаменационную работу на оценку «отлично»;
- выполнение выпускной практической квалификационной работы на оценку «отлично».

Оценка 4 «хорошо» выставляется в следующих случаях:

- письменная экзаменационная работа выполнена в полном объеме в соответствии с заданием;
- пояснительная записка выполнена с учётом требований стандартов, предъявляемых к текстовым документам, при наличии в ней необходимых разделов, полноты содержания и последовательности изложения материала;
- доклад выпускника при защите письменной экзаменационной работы был обоснованным, логически последовательным, технически грамотным, четким, кратким;
- ответы на дополнительные вопросы государственной аттестационной комиссии были обоснованными, при наличии отдельных незначительных замечаний;
- руководитель оценил письменную экзаменационную работу на оценку «хорошо» или «отлично»;
- выполнение выпускной практической квалификационной работы на оценку «хорошо».

Оценка 3 «удовлетворительно» выставляется, когда:

- письменная экзаменационная работа выполнена в полном объеме в соответствии с заданием;
- пояснительная записка выполнена с частичным соответствием требованиям стандартов, предъявляемых к текстовым документам;
- имеются достаточные замечания по основным разделам работы;
- доклад выпускника при защите письменной экзаменационной работы был последовательным, технически грамотным, четким, кратким;
- ответы на дополнительные вопросы государственной аттестационной комиссии были технически грамотными, но не обоснованными, без четкого и краткого пояснения;
- руководитель оценил письменную экзаменационную работу на оценку «хорошо» или «удовлетворительно»;

- выпускная практическая квалификационная работа выполнена на оценку «удовлетворительно».

Оценка 2 «неудовлетворительно» выставляется в следующих случаях:

- письменная экзаменационная работа выполнена в полном объеме в соответствии с заданием;
- пояснительная записка частично или полностью не соответствует требованиям стандартов при выполнении всех разделов работы, материал работы освещен очень кратко;
- доклад выпускника при защите письменной экзаменационной работы был не последовательным, технически не грамотным, кратким;
- ответы на дополнительные вопросы государственной аттестационной комиссии были не верные;
- выполнена некачественно выпускная практическая квалификационная работа, на оценку «неудовлетворительно».

Выполненная **выпускная практическая квалификационная работа (ВПКР)** оценивается государственной экзаменационной комиссией в баллах: отлично (5), хорошо (4), удовлетворительно (3), неудовлетворительно (2).

К критериям оценки уровня подготовки выпускника относятся:

- качество выполненных работ в соответствии с нормативно-технической документацией;
- применение рациональных приемов труда при выполнении производственных операций;
- соответствующая организация труда и рабочего места;
- умение выпускника использовать теоретические знания при выполнении практических задач;
- уровень знаний и умений, позволяющий решать ситуационные и профессиональные задачи.

Оценка 5 «отлично» выставляется в случаях, когда при выполнении работы соблюдались следующие условия:

- выпускная практическая квалификационная работа выполнена в полном объеме в соответствии с заданием;
- качество выполненных работ в полном объеме соответствует нормативно-технической документации;
- выпускник применяет при выполнении производственных операций рациональные приемы труда;
- организация труда и рабочего места в полном объеме соответствует требованиям охраны труда и ТБ;
- выпускник демонстрирует умения использования теоретических знания при выполнении практических задач;
- уровень знаний и умений, позволяющий решать ситуационные и профессиональные задачи.

Оценка 4 «хорошо» выставляется в следующих случаях:

- выпускная практическая квалификационная работа выполнена в полном объеме в соответствии с заданием;
- качество выполненных работ соответствует нормативно-технической документации;
- выпускник применяет при выполнении производственных операций рациональные приемы труда;
- организация труда и рабочего места соответствует требованиям охраны труда и ТБ;
- выпускник демонстрирует умения использования теоретических знания при выполнении практических задач;
- уровень знаний и умений, позволяющий в основном решать ситуационные и профессиональные задачи.

Оценка 3 «удовлетворительно» выставляется, когда:

- выпускная практическая квалификационная работа выполнена в соответствии с заданием;
- качество выполненных работ в основном соответствует нормативно-технической документации;
- выпускник пытается применять при выполнении производственных операций рациональные приемы труда;
- организация труда и рабочего места в основном соответствует требованиям охраны труда и ТБ;
- выпускник демонстрирует отдельные умения использования теоретических знания при выполнении практических задач;
- уровень знаний и умений, позволяющий в частности решать ситуационные и профессиональные задачи.

Оценка 2 «неудовлетворительно» выставляется в следующих случаях:

- выпускная практическая квалификационная работа выполнена не качественно, не в полном соответствии нормативно-технической документации;
- выпускник не владеет рациональными приемами труда;
- допущены нарушения требований охраны труда и ТБ;
- выпускник не владеет умениями использования теоретических знаний при выполнении практических задач;
- уровень знаний и умений, не позволяющий решать ситуационные и профессиональные задачи.

Сводный перечень тем выпускных квалификационных работ (прилагается).

Сводный перечень тем выпускных квалификационных работ

Тема письменной экзаменационной работы	Содержание выпускной практической квалификационной работы
Разработка технологического процесса изготовления металлических ворот.	Сварка труб в неповоротном положении
Технология сварки коптильни из листового материала	Сварка балки
Разработка технологического процесса устранения раковин и трещин в простых деталях: узлах, отливках	Приварка отвода к трубе
Разработка технологического процесса наплавки простых неответственных конструкций	Многослойная наплавка на пластину
Разработка технологического процесса сварки трубопровода	Сварка решетки из прута 12-18 мм
Разработка технологического процесса изготовления колонны	Электросварка «регистра»
Разработка технологического процесса изготовления балки	Сварка арматуры
Разработка технологического процесса изготовления решеток ограждений	Наплавка вала
Разработка технологического процесса изготовления металлической двери	Сварка труб встык с поворотом диаметром 200 мм
Разработка технологического процесса газовой сварки труб	Сварка чугуна
Разработка технологического процесса наплавки на зубья шестерен	Наплавка зубьев шестерни
Разработка технологического процесса изготовления регистра отопления	Сварка пенала под электроды из уголка
Технология сварки порошковой проволокой	Сварка пластин толщиной 18 мм в ВПШ
Разработка технологического процесса изготовления банной печи	Сварка пенала под огарки из пластин

Тема письменной экзаменационной работы	Содержание выпускной практической квалификационной работы
Технология наплавки цилиндрических поверхностей	Сварка емкости под сыпучие вещества
Разработка технологического процесса изготовления фермы	Исправление дефектов сварки
Разработка технологического процесса изготовления сварного баллона.	Приварка отвода к трубе.
Технология сварки арматурных стержней.	Исправление дефектов сварки.
Технология аргонодуговой сварки алюминия.	Сварка пенала под электроды из уголка.
Технология изготовления газонной металлической решетки	Сварка балки.
Технология сварки пластин встык многосторонним швом.	Выполнить сварку горизонтального шва с разделкой кромок встык.
Технология сварки пластины встык вертикальным швом.	Выполнить сварку горизонтального шва нахлесточным швом.
Технология сварки двух труб диаметром 80 мм в угол поворотным швом	Выполнить сварку пластин вертикальным швом встык
Технология сварки пластины внахлестку поворотным швом	Выполнить наплавку вала на выработанную шпоночную канавку.
Технология сварки труб встык поворотным швом	Выполнить сварку горизонтального шва со скоком одной кромки встык
Технология сварки пластин встык вертикальным швом	Выполнить сварку стыкового шва без сноса кромок.
Технология сварки уголка к пластине вертикальным швом	Выполнить сварку стыкового шва с V-образной разделкой кромок толщиной до 8 мм.
Технология наплавки.	Выполнить сварку пластин толщиной 3 мм встык в нижнем положении.
Технология сварки пластин в угол в вертикальном положении.	Выполнить сварку пластин толщиной 3 мм внахлест в нижнем положении

Тема письменной экзаменационной работы	Содержание выпускной практической квалификационной работы
Технология сварки труб встык диаметром 150 мм неповоротным швом.	Выполнить сварку 2-х пластин в тавр.
Технология холодной сварки чугуна.	Выполнить сварку труб $d = 50$ мм встык неповоротным швом
Технология горячей сварки.	Выполнить сварку пластин толщиной 10 мм двусторонним швом внахлест
Технология сварки двух пластин встык в вертикальном положении.	Выполнить сварку пластин толщиной 5 мм без скоса кромок угловым швом
Технология дуговой сварки в защитных газах	Сварка труб встык с поворотом диаметром 200 мм

Приложение 1
УТВЕРЖДАЮ
Руководитель

(полное наименование предприятия)

(предприятие, организация)

_____ / _____

подпись Ф.И.О. руководителя

« ____ » _____ 20__ г.

АКТ
приёма выпускной практической квалификационной работы

« ____ » _____ 20__ г.

г. Биробиджан

Комиссия в составе: _____

составила акт приёма ВПКР студента 3 курса ОГПОБУ «Политехнический техникум», группа 331 СВ _____

ФИО

Выпускная практическая квалификационная работа по профессии по ОК-016-94:

_____ на тему: _____

при норме ____ час. выполнена в течение ____ час., что составляет ____%

Качество работы _____

Студент _____ заслуживает присвоения квалификации

ФИО

_____ разряда

Члены комиссии

_____ / _____ /

подпись

_____ / _____ /

_____ / _____ /

МП

Наряд – задание

выпускнику ОГПОБУ «Политехнический техникум» г. Биробиджан
на выполнение выпускной практической квалификационной работы
по профессии «Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)»

Группа: 331 СВ

ФИО

Квалификация: _____

Содержание выпускной практической квалификационной работы:

Норма времени:

Дата проведения:

Место проведения:

Директор ОГПОБУ «Политехнический техникум»

М.Б.Калманов

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

на студента _____
(фамилия, имя, отчество)

ОГПОБУ «Политехнический техникум»

Профессия: 15.01.05.«Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)»

Студент _____
(фамилия, имя, отчество)

В период производственной практики в _____
_____ фактически проработал с _____. _____.20__ г. по
_____. _____.20__ г. и выполнял следующие виды работ:

ПМ. 01. «Подготовительно-сварочные работы»

- выполнять типовые слесарные операции, применяемые при подготовке металла к сварке;
- выполнять сборку изделий под сварку;
- проверять точность сборки

ПМ. 02 «Сборка и резка деталей из различных сталей, цветных металлов и их сплавов, чугунов во всех пространственных положениях»

- Выполнять ручную дуговую, газовую, полуавтоматическую и автоматическую сварку средней сложности и сложных деталей аппаратов, узлов, конструкций и трубопроводов из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов.
- Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.
- Обеспечивать безопасное выполнение сварочных работ на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда.
- Подготавливать газовые баллоны, регулирующую и коммуникационную аппаратуру для сварки и резки.
- Выполнять газовую сварку средней сложности и сложных узлов, деталей и трубопроводов из углеродистых и конструкционных сталей и простых деталей из цветных металлов и сплавов.
- Выполнять автоматическую и механизированную сварку с использованием плазмотрона средней сложности и сложных аппаратов, узлов, деталей, конструкций и трубопроводов из углеродистых и конструкционных сталей.
- Выполнять кислородную, воздушно-плазменную резку металлов прямолинейной и сложной конфигурации.

Качество выполнения работ

Степень сформированности профессиональных и общих компетенций

Наименование профессиональных и общих компетенций	Оценка
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей 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 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	
ПК 1.1. Выполнять типовые слесарные операции, применяемые при подготовке металла к сварке	
ПК 1.2. Выполнять сборку изделий под сварку.	
ПК 1.3. Проверять точность сборки.	

ЗАДАНИЕ

на письменную экзаменационную работу
выпускнику ОГПОБУ «Политехнический техникум»

ФИО

Группа: СВ-331

Профессия: «Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)»

Квалификация: электрогазосварщик, электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах;

ТЕМА ЗАДАНИЯ: Технология сварки тавровых соединений, Организация работ по газовой сварке пластин, Сварка в углекислом газе теплоустойчивых сталей.

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

1. Наименование и вид работ:

- подготовка металла к сварке;
- сборка изделий к сварке;
- техника и технология сварки;
- контроль качества сварки.

2. Характеристика или состав работ: 1) подготовка материалов; 2) подготовка сварочной цепи к работе; 3) сборка; 4) пуск и остановка оборудования; 5) опробование и регулировка режимов сварки на вспомогательной пластине; 6) выполнение сварочных работ; 7) контроль качества выполняемых работ; 8) выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

3. Общий объем в единицах измерения: 7 часов.

4. Сроки выполнения работы: черновик - до 25.05.2018 г.; чистовик – до 15.06.2018 г.

5. Рекомендуемая литература:

1. Бурлака А.П., Левадный В.С. Сварочные работы. ООО Аделант. 2012 – 448 стр.
2. Колганов П.А. Сварочное производство. Ростов/на – Дону. Феникс. 2012 – 512 стр.
3. Лупачев В.Г. Газовая сварка. Минск. Высшейшая школа. 2011 – 400 стр.
4. Маслов Б.Г., Выборнов А.П., Производство сварных конструкций. Издательский центр «Академия», 2012 г., 288 стр.
4. Чебан В.А. Сварочные работы. Ростов н/Д., Феникс, 2007 – 412 стр.
5. Николаев А.А., Герасименко А.И. Электросварщик учебное пособие. Ростов-на-Дону, 2009 – 320 стр.
6. В.В.Овчинников, электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах. М., издательский центр «Академия», 2012 г., 60 стр.
7. Г.Г.Чернышов, Сварочное дело. — М. : Изд. центр «Академия» 2013г.
8. В.В.Овчинников, Технология электросварочных и газосварочных работ— М. : Изд. центр «Академия» 2011г.
9. В.В.Овчинников, Охрана труда при производстве сварочных работ, М., Академия,2008 г-61 стр.

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ по итогам прохождения производственной практики

ФИО студента _____

Группа СВ-331

Профессия: 15.01.05 «Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)»

успешно прошёл производственную практику по элементам профессиональных модулей ПМ. 01. «Подготовительно-сварочные работы» и ПМ. 02. «Сборка и резка деталей из различных сталей, цветных металлов и их сплавов, чугунов во всех пространственных положениях» в объёме 648 часов в период с "___" ___ 20__ г. по "___" ___ 20__ г.

В _____
(название предприятия)

Виды и объем работ, выполненные студентами: газовая сварка листа и труб; кислородная резка листового и профильного металла; ручная дуговая сварка деталей и узлов простых и средней сложности; полуавтоматическая сварки металлоконструкций и труб различного диаметра; выполнение технических требований, предъявляемых к качеству выполняемых работ.

Результаты аттестации:

№ п/п	Наименование ПК	Основные показатели оценки результата (ОПОР)	Оценка выполнен (удовл., хор., отл.) /не выполнен/ (неудовл.)		Подпись руководителя практики
			ОПОР	ПК	
	ПК 1.1. Выполнять типовые слесарные операции, применяемые при подготовке металла к сварке	- Демонстрация правильности выполнения слесарных операций.			
	ПК 1.2. Выполнять сборку изделий под сварку.	- Демонстрация правильности сборки изделия под сварку.			
		- Обоснование выбора инструмента для проверки качества сборки			
	ПК 2.1. Выполнять газовую, ручную дуговую и плазменную сварку средней сложности и сложных аппаратов, узлов, деталей, конструкций и трубопроводов из углеродистых и конструкционных сталей, чугунов, цветных металлов и сплавов.	-Соблюдение технологической последовательности и режимов сварки при выполнении газовой, ручной дуговой, плазменной сварки средней сложности и сложных узлов, деталей, конструкций. Соблюдение правил техники безопасности при выполнении работ			
	ПК 2.2. Выполнять автоматическую и	Соблюдение технологической последовательности и			

механизированную сварку средней сложности и сложных аппаратов, узлов, деталей, конструкций и трубопроводов из углеродистых и конструкционных сталей.	режимов сварки при выполнении автоматической и механизированной сварки;			
	Соблюдение правил техники безопасности при выполнении работ			
ПК 2.3. Выполнять кислородную, воздушно-плазменную резку металлов прямолинейной и сложной конфигурации.	Соблюдение технологической последовательности, режимов резки металлов; Соблюдение правил техники безопасности при выполнении резки.			
ПК 2.4. Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.	Точность и скорость чтения чертежей; Анализ технической документации			

Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика (характеристика учебной и профессиональной деятельности): _____

Руководитель производственной практики _____
подпись фио

Руководитель предприятия(организации) _____
подпись фио

М.П.

" ____ " _____ 20__ г.

Мастер группы: _____
 Старший мастер: _____
 Зам директора по УПР: _____

ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

ОТЗЫВ

НА ПИСЬМЕННУЮ ЭКЗАМЕНАЦИОННУЮ РАБОТУ

Студент _____
(фамилия, имя, отчество)

Курса 3 Группы 331 СВ профессии «Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)»

Тема: _____

Заключение о соответствии письменной экзаменационной работы заданию и требованиям

Федерального государственного образовательного стандарта _____

Новизна и практическая значимость письменной экзаменационной работы _____

Качество выполнения письменной экзаменационной работы _____

Оценка _____

Руководитель письменной
экзаменационной работы _____ / _____ /
(подпись) (расшифровка подписи)

« ____ » _____ 20 ____ г.

Допущен к защите
Зам. директора по УПР

_____/_____/_____
« ____ » _____ 20 ____ г.

**Письменная
экзаменационная работа**

Тема: _____

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к ПЭР 15.01.05 15.06.18.ПЗ

«Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)»

Руководитель работы _____ / _____ /
подпись инициалы, фамилия

Студент _____ / _____ /
подпись инициалы, фамилия

г.Биробиджан
2018 г.