

БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА-ЮГРЫ  
«БЕЛОЯРСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Рассмотрено на заседании МО  
Протокол № 2 от «19» ноября 2019 г.

Утверждено:  
приказом директор колледжа

Руководитель МО Николаева Н.И.



№ 279 от «16» декабря 2019 г.

**ПРОГРАММА  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ПО ПРОФЕССИИ  
15.01.05 СВАРЩИК (РУЧНОЙ И ЧАСТИЧНО  
МЕХАНИЗИРОВАННОЙ СВАРКИ (НАПЛАВКИ))**

Белоярский, 2019

Организация – разработчик: **Бюджетное учреждение профессионального образования Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Белоярский политехнический колледж»**

Автор:

Пуртов Н.М., преподаватель

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРОФЕССИИ 15.01.05 СВАРЩИК (РУЧНОЙ И ЧАСТИЧНО МЕХАНИЗИРОВАННОЙ СВАРКИ (НАПЛАВКИ))

Настоящая программа государственной итоговой аттестации является составной частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) в части освоения квалификаций – Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом, Сварщик частично механизированной сварки плавлением, Сварщик ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе; основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

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

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
<b>ВД 1</b>	<b>Проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки.</b>
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 оснащённость, 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) подогрев 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.
<b>ВД 2</b>	<b>Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД).</b>
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.
ПК 2.5.*	Выполнять ручную дуговую сварку покрытыми электродами конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из углеродистых сталей, предназначенных для работы под давлением, в различных пространственных положениях сварного шва.

<b>ВД 3</b>	<b>Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе (РАД).</b>
ПК 3.1.	Выполнять РАД различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 3.2.	Выполнять РАД 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.
ПК 3.4. *	Выполнять РАД конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из углеродистых сталей, легированных сталей, цветных металлов и их сплавов, предназначенных для работы под давлением, в различных пространственных положениях сварного шва.
<b>ВД 4</b>	<b>Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением различных деталей.</b>
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.
ПК 4.4. *	Выполнять частично механизированную сварку плавлением конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из углеродистых сталей, предназначенных для работы под давлением, в различных пространственных положениях сварного шва.
<b>Примечание:</b> * ПК, соответствующие требованиям ТО WSR/WSI.	

Целью ГИА является установление степени готовности выпускника к самостоятельной деятельности, сформированности профессиональных и общих компетенций в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Задачей ГИА является комплексная проверка уровня сформированности общих и профессиональных компетенций выпускника, в соответствии с требованиями ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

При разработке Программы государственной итоговой аттестации определены:

- формы проведения государственной итоговой аттестации;
- объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации;
- сроки проведения государственной итоговой аттестации;
- условия подготовки и процедура проведения государственной итоговой аттестации;
- критерии оценки уровня и качества подготовки выпускника.

Данная Программа доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Государственная итоговая аттестация является завершающей частью обучения обучающихся.

Цель проведения государственной итоговой аттестации: определение

соответствия уровня подготовки выпускников требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), готовности и способности решать профессиональные задачи с последующей выдачей документа об уровне образования и квалификации.

Задачи:

- определение соответствия знаний, умений, навыков выпускников современным требованиям рынка труда, уточнение квалификационных требований конкретных работодателей;
- определение степени сформированности профессиональных и общих компетенций;
- приобретение опыта взаимодействия выпускников с потенциальными работодателями, способствующими формированию презентационных навыков, умения себя преподнести.

Государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы (выпускная практическая квалификационная работа и письменная экзаменационная работа). Обязательные требования – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей; выпускная практическая квалификационная работа предусматривает сложность работы не ниже разряда по профессии рабочего, предусмотренного ФГОС.

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении им теоретического материала и прохождении учебной практики (производственного обучения) и производственной практики 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.

## ***1.2. Организация работы государственной экзаменационной комиссии***

1.2.1. Формирование состава ГЭК осуществляется в соответствии с Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован в Минюсте России 1 сентября 2013 г. № 30306) и Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 января 2014 г. № 74 «О внесении изменений в порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. № 968 (зарегистрирован в Минюсте России 5 марта 2014 г. № 31524).

1.2.2. Состав Государственной экзаменационной комиссии утверждается

приказом Директором БУ «Белоярский политехнический колледж».

1.2.3. Председатель Государственной экзаменационной комиссии утверждается Департаментом образования и молодежной политики Ханты-Мансийского автономного округа-Югры по представлению колледжа не позднее 20 декабря текущего года на следующий календарный год (с 1 января по 31 декабря).

Председатель ГЭК организует и контролирует деятельность экзаменационной комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

1.2.4 Основными функциями государственной экзаменационной комиссии являются:

- комплексная оценка уровня подготовки выпускников и его соответствие требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки));

- принятие решения о присвоении уровня квалификации по результатам итоговой аттестации и выдаче выпускнику соответствующего документа об уровне образования и квалификации;

- подготовка рекомендаций по совершенствованию качества профессиональной подготовки обучающихся по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

### ***1.3. Организация работы государственной экзаменационной комиссии во время защиты***

1.3.1. Перечень необходимых документов для проведения экзамена:

- приказ о проведении государственной итоговой аттестации;
- приказ о составе государственной экзаменационной комиссии для проведения государственной итоговой аттестации выпускников;
- приказ о допуске обучающихся учебной группы к государственной итоговой аттестации;
- приказ о закреплении тем письменных экзаменационных и выпускных практических квалификационных работ за обучающимися;
- график проведения защиты выпускных квалификационных работ;
- журналы теоретического и производственного обучения за весь период обучения;
- сводная ведомость успеваемости обучающихся выпускной группы;
- документы, подтверждающие освоение обучающимися общих и профессиональных компетенций по каждому из основных видов профессиональной деятельности;
- производственные характеристики, дневники производственных практик, перечень выпускных практических квалификационных работ, наряды на выполнение выпускных практических квалификационных работ, протокол проведения работ в учебной группе;
- протокол государственной итоговой аттестации.

1.4. Подготовка отчета государственной экзаменационной комиссии после

окончания государственной итоговой аттестации

1.4.1. После окончания государственной итоговой аттестации государственной экзаменационной комиссией готовится отчет, в котором дается анализ результатов итоговой аттестации выпускников, характеристика общего уровня и качества профессиональной подготовки выпускников, указывается степень сформированности и развития общих и профессиональных компетенций, личностных и профессионально важных качеств выпускников и выполнения потребностей рынка труда, требований работодателей. Указываются имевшие место недостатки в подготовке выпускников, предложения о внесении изменений в программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по совершенствованию качества подготовки выпускников.

1.4.2. Отчет о работе государственной экзаменационной комиссии и результатах итоговой аттестации обсуждается на педагогическом совете.

1.4.3. Результаты государственной итоговой аттестации отражаются в отчете о результатах самообследования колледжа.

## **2. СОДЕРЖАНИЕ, УСЛОВИЯ ПОДГОТОВКИ И ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ.**

2.1. Выполнение выпускной практической квалификационной работы по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) в пределах требований ФГОС СПО.

Цель: выявление уровня профессиональной подготовки выпускника, предусмотренного требованиями ФГОС СПО, квалификационной характеристикой и определением готовности его к самостоятельной профессиональной деятельности.

2.1.1. К выпускной практической квалификационной работе допускаются обучающиеся в полном объеме усвоившие программу подготовки квалифицированных рабочих, служащих и успешно прошедшие промежуточную аттестацию по профессиональным модулям.

2.1.2. Объем времени на проведение ГИА – 3 недели.

2.1.3. Сроки проведения с 08 по 27 июня 2020 г.

2.1.4 Перечень выпускных практических квалификационных работ.

<b>№ п/п</b>	<b>Тема выпускной практической квалификационной работы</b>	<b>Профессиональные модули, профессиональные компетенции, отражаемые в работе</b>
1	Выполнение сборки и РД угловых швов пластин длиной 350-400 мм из углеродистой или конструкционной стали толщиной 6-8 мм в потолочном положении.	ПМ 01 (ПК 1.1 - 1.9) ПМ 02 (ПК 2.1)
2	Выполнение сборки и РД угловых швов пластин длиной 350-400 мм из углеродистой или конструкционной стали толщиной 6-8 мм в вертикальном положении.	ПМ 01 (ПК 1.1 - 1.9) ПМ 02 (ПК 2.1)

3	Выполнение сборки и РД угловых швов пластин длиной 350-400 мм из углеродистой или конструкционной стали толщиной 6-8 мм в горизонтальном положении.	ПМ 01 (ПК 1.1 - 1.9) ПМ 02 (ПК 2.1)
4	Выполнение сборки и РД стыковых швов пластин длиной 350-400 мм из углеродистой или конструкционной стали толщиной 6-8 мм в потолочном положении.	ПМ 01 (ПК 1.1 - 1.9) ПМ 02 (ПК 2.1)
5	Выполнение сборки и РД стыковых швов пластин длиной 350-400 мм из углеродистой или конструкционной стали толщиной 6-8 мм в вертикальном положении.	ПМ 01 (ПК 1.1 - 1.9) ПМ 02 (ПК 2.1)
6	Выполнение сборки и РД стыковых швов пластин длиной 350-400 мм из углеродистой или конструкционной стали толщиной 6-8 мм в горизонтальном положении.	ПМ 01 (ПК 1.1 - 1.9) ПМ 02 (ПК 2.1)
7	Выполнение сборки и РД горизонтальных стыковых швов труб длиной 150-200 мм каждая из углеродистой или конструкционной стали диаметром 25-150 мм толщиной 3-6 мм в неповоротном положении.	ПМ 01 (ПК 1.1 - 1.9) ПМ 02 (ПК 2.1)
8	Выполнение сборки и РД вертикальных стыковых швов труб длиной 150-200 мм каждая из углеродистой или конструкционной стали диаметром 25-150 мм толщиной 3-6 мм в неповоротном положении.	ПМ 01 (ПК 1.1 - 1.9) ПМ 02 (ПК 2.1)
9	Выполнение сборки и РД вертикальных стыковых швов труб длиной 150-200 мм каждая из нержавеющей стали диаметром 25-89 мм толщиной 3-4 мм в неповоротном положении.	ПМ 01 (ПК 1.1 - 1.9) ПМ 02 (ПК 2.2)
10	Выполнение сборки и РД горизонтальных стыковых швов труб длиной 150-200 мм каждая из нержавеющей стали диаметром 25-89 мм толщиной 3-4 мм в неповоротном положении.	ПМ 01 (ПК 1.1 - 1.9) ПМ 02 (ПК 2.2)
11	Выполнение сборки и РД стыковых швов труб длиной 150-200 мм каждая из углеродистой или конструкционной стали диаметром 25-150 мм толщиной 3-6 мм в наклонном положении сварного шва под углом 45°.	ПМ 01 (ПК 1.1 - 1.9) ПМ 02 (ПК 2.1)
12	Выполнение сборки и РД стыковых швов труб длиной 150-200 мм каждая из нержавеющей стали диаметром 25-89 мм	ПМ 01 (ПК 1.1 - 1.9) ПМ 02 (ПК 2.1)



	толщиной 3-4 мм в наклонном положении сварного шва под углом 45 <sup>0</sup> .	
13	Выполнение РД наплавки пластин длиной 350-400 мм из углеродистой или конструкционной стали толщиной 6-8 мм.	ПМ 01 (ПК 1.1 - 1.9) ПМ 02 (ПК 2.3)
14	Выполнение РД резки пластин длиной 350-400 мм из углеродистой или конструкционной стали толщиной 6-8 мм.	ПМ 01 (ПК 1.1 - 1.9) ПМ 02 (ПК 2.4)
15	Выполнение сборки и РД замкнутой конструкции типа сосуда из углеродистой или конструкционной стали толщиной 6-8 мм в неповоротном положении.	ПМ 01 (ПК 1.1 - 1.9) ПМ 02 (ПК 2.5)
16	Выполнение сборки и РАД угловых швов пластин длиной 350-400 мм из углеродистой или конструкционной стали толщиной 3-5 мм в потолочном положении.	ПМ 01 (ПК 1.1 - 1.9) ПМ 03 (ПК 3.1)
17	Выполнение сборки и РАД угловых швов пластин длиной 350-400 мм из углеродистой или конструкционной стали толщиной 3-5 мм в вертикальном положении сварного шва.	ПМ 01 (ПК 1.1 - 1.9) ПМ 03 (ПК 3.1)
18	Выполнение сборки и РАД угловых швов пластин длиной 350-400 мм из углеродистой или конструкционной стали толщиной 3-5 мм в горизонтальном положении.	ПМ 01 (ПК 1.1 - 1.9) ПМ 03 (ПК 3.1)
19	Выполнение сборки и РАД горизонтальных стыковых швов труб длиной 150-200 мм каждая из углеродистой или конструкционной стали диаметром 25-89 мм толщиной 3-5 мм в неповоротном положении.	ПМ 01 (ПК 1.1 - 1.9) ПМ 03 (ПК 3.1)
20	Выполнение сборки и РАД вертикальных стыковых швов труб длиной 150-200 мм каждая из углеродистой или конструкционной стали диаметром 25-89 мм толщиной 3-5 мм в неповоротном положении с поддувом корня шва.	ПМ 01 (ПК 1.1 - 1.9) ПМ 03 (ПК 3.1)
21	Выполнение сборки и РАД вертикальных стыковых швов труб длиной 150-200 мм каждая из нержавеющей стали диаметром 25-57 мм толщиной 3-4 мм в неповоротном положении с поддувом корня шва.	ПМ 01 (ПК 1.1 - 1.9) ПМ 03 (ПК 3.2)
22	Выполнение сборки и РАД горизонтальных стыковых швов труб длиной 150-200 мм каждая из нержавеющей стали диаметром 25-57 мм толщиной 3-4 мм в неповоротном положении.	ПМ 01 (ПК 1.1 - 1.9) ПМ 03 (ПК 3.2)
23	Выполнение сборки и РАД стыковых швов	ПМ 01 (ПК 1.1 - 1.9)

	труб длиной 150-200 мм каждая из углеродистой или конструкционной стали диаметром 25-89 мм толщиной 3-5 мм в наклонном положении сварного шва под углом 45° с поддувом корня шва.	ПМ 03 (ПК 3.1)
24	Выполнение сборки и РАД стыковых швов труб длиной 150-200 мм каждая из нержавеющей стали диаметром 25-57 мм толщиной 3-4 мм в наклонном положении сварного шва под углом 45° с поддувом корня шва.	ПМ 01 (ПК 1.1 - 1.9) ПМ 03 (ПК 3.2)
25	Выполнение сборки и РАД угловых швов пластин длиной 350-400 мм толщиной 1,5-5 мм из нержавеющей стали в горизонтальном положении.	ПМ 01 (ПК 1.1 - 1.9) ПМ 03 (ПК 3.2)
26	Выполнение сборки и РАД угловых швов пластин длиной 350-400 мм толщиной 1,5-5 мм из нержавеющей стали в вертикальном положении.	ПМ 01 (ПК 1.1 - 1.9) ПМ 03 (ПК 3.2)
27	Выполнение сборки и РАД угловых швов пластин длиной 350-400 мм толщиной 1,5-5 мм из нержавеющей стали в потолочном положении.	ПМ 01 (ПК 1.1 - 1.9) ПМ 03 (ПК 3.2)
28	Выполнение сборки и РАД стыковых швов пластин длиной 350-400 мм толщиной 1,5-5 мм из нержавеющей стали в горизонтальном положении сварного шва.	ПМ 01 (ПК 1.1 - 1.9) ПМ 03 (ПК 3.2)
29	Выполнение сборки и РАД стыковых швов пластин длиной 350-400 мм толщиной 1,5-5 мм из нержавеющей стали в вертикальном положении сварного шва.	ПМ 01 (ПК 1.1 - 1.9) ПМ 03 (ПК 3.2)
30	Выполнение сборки и РАД стыковых швов пластин длиной 350-400 мм толщиной 1,5-5 мм из нержавеющей стали в потолочном положении сварного шва.	ПМ 01 (ПК 1.1 - 1.9) ПМ 03 (ПК 3.2)
31	Выполнение сборки и РАД угловых швов пластин толщиной 1,5-10 мм из алюминия и его сплавов в потолочном положении.	ПМ 01 (ПК 1.1 - 1.9) ПМ 03 (ПК 3.2)
32	Выполнение сборки и РАД угловых швов пластин толщиной 1,5-10 мм из алюминия и его сплавов в горизонтальном положении.	ПМ 01 (ПК 1.1 - 1.9) ПМ 03 (ПК 3.2)
33	Выполнение сборки и РАД угловых швов пластин толщиной 1,5-10 мм из алюминия и его сплавов в вертикальном положении.	ПМ 01 (ПК 1.1 - 1.9) ПМ 03 (ПК 3.2)
34	Выполнение сборки и РАД кольцевых швов труб длиной 150-200 мм каждая из алюминия и его сплавов диаметром 25-150 мм толщиной 3-8 мм в горизонтальном положении.	ПМ 01 (ПК 1.1 - 1.9) ПМ 03 (ПК 3.2)
35	Выполнение сборки и РАД кольцевых	ПМ 01 (ПК 1.1 - 1.9)

	швов труб длиной 150-200 мм каждая из алюминия и его сплавов диаметром 25-150 мм толщиной 3-8 мм в вертикальном положении.	ПМ 03 (ПК 3.2)
36	Выполнение сборки и РАД кольцевых швов труб длиной 150-200 мм каждая из алюминия и его сплавов диаметром 25-150 мм толщиной 3-8 мм в наклонном положении сварного шва под углом 45°.	ПМ 01 (ПК 1.1 - 1.9) ПМ 03 (ПК 3.2)
37	Выполнение сборки и РАД замкнутой конструкции типа сосуда из углеродистой или конструкционной стали толщиной 3-5 мм в неповоротном положении.	ПМ 01 (ПК 1.1 - 1.9) ПМ 03 (ПК 3.4)
38	Выполнение сборки и частично механизированной сварки плавлением угловых швов пластин длиной 350-400 мм из углеродистой или конструкционной стали толщиной 6-8 мм в вертикальном положении.	ПМ 01 (ПК 1.1 - 1.9) ПМ 04 (ПК 4.1)
39	Выполнение сборки и частично механизированной сварки плавлением угловых швов пластин длиной 350-400 мм из углеродистой или конструкционной стали толщиной 6-8 мм в горизонтальном положении.	ПМ 01 (ПК 1.1 - 1.9) ПМ 04 (ПК 4.1)
40	Выполнение сборки и частично механизированной сварки плавлением стыковых швов пластин длиной 350-400 мм из углеродистой или конструкционной стали толщиной 6-8 мм в потолочном положении.	ПМ 01 (ПК 1.1 - 1.9) ПМ 04 (ПК 4.1)
41	Выполнение сборки и частично механизированной сварки плавлением стыковых швов пластин длиной 350-400 мм из углеродистой или конструкционной стали толщиной 6-8 мм в вертикальном положении.	ПМ 01 (ПК 1.1 - 1.9) ПМ 04 (ПК 4.1)
42	Выполнение сборки и частично механизированной сварки плавлением стыковых швов пластин длиной 350-400 мм из углеродистой или конструкционной стали толщиной 6-8 мм в горизонтальном положении.	ПМ 01 (ПК 1.1 - 1.9) ПМ 04 (ПК 4.1)
43	Выполнение сборки и частично механизированной сварки плавлением стыковых швов пластин длиной 350-400 мм из углеродистой или конструкционной стали толщиной 6-8 мм в потолочном положении.	ПМ 01 (ПК 1.1 - 1.9) ПМ 04 (ПК 4.1)
44	Выполнение сборки и частично механизированной сварки вертикальных	ПМ 01 (ПК 1.1 - 1.9) ПМ 04 (ПК 4.1)

	стыковых швов труб длиной 150-200 мм каждая из углеродистой или конструкционной стали диаметром 150-250 мм толщиной 5-8 мм в неповоротном положении.	
45	Выполнение сборки и частично механизированной сварки плавлением замкнутой конструкции типа сосуда из углеродистой или конструкционной стали толщиной 6-8 мм в неповоротном положении.	ПМ 01 (ПК 1.1 - 1.9) ПМ 04 (ПК 4.4)

2.1.5. Обучающимся, имеющим отличную успеваемость по дисциплинам общепрофессионального цикла и междисциплинарным курсам, учебным и производственным практикам и систематически выполнявшим в период практик установленные производственные задания, может выдаваться работа более высокого уровня квалификации.

2.1.6. Практическая квалификационная работа проводится на местах прохождения учащимися производственной практики на предприятиях. В случае проведения практической квалификационной работы в учебно-производственных мастерских колледжа создается комиссия в составе не менее 5 человек.

Руководитель практики совместно с соответствующим работником предприятия своевременно подготавливает необходимые машины, оборудование, рабочие места, материалы, инструменты, приспособления, документацию и обеспечивает соблюдение норм и правил охраны труда.

Обучающимся сообщается порядок и условия выполнения работы, выдается наряд (Приложение 1) с указанием содержания и разряда работы, нормы времени, рабочего места.

Выпускная практическая квалификационная работа выполняется обучающимися в присутствии комиссии. Результаты выполнения работ заносятся в бланк заключения о выполнении квалификационной работы (Приложение 2) и протокол (Приложение 3).

2.1.7. Критерии оценки выполнения практической квалификационной работы: овладение приемами работ, соблюдение технических и технологических требований к качеству производимых работ; выполнение установленных норм времени (выработки); пользование оборудованием, инструментом, приспособлениями; соблюдение требований безопасности труда и организации рабочего места.

2.1.8. Оценка «отлично» выставляется, если аттестуемый в полном объеме овладел приемами выполнения работ; полностью соблюдал технологию выполнения работ; все виды работ выполнил в установленную норму времени; при выполнении работ умело пользовался оборудованием, инструментами, приспособлениями; соблюдал требования безопасности труда и организации рабочего места; качество выполненной работы соответствует образцам (эталонам и т.д.).

Оценка «хорошо» выставляется, если аттестуемый овладел приемами выполнения работ; соблюдал технологию выполнения работ, но допустил одну-

две ошибки; все виды работ выполнил в установленную норму времени; при выполнении работ умело пользовался оборудованием, инструментами, приспособлениями; соблюдал требования безопасности труда и организации рабочего места; качество выполненной работы соответствует образцам (эталонам и т.д.).

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если аттестуемый в недостаточном объеме овладел приемами выполнения работ; допускал существенные технологические ошибки при выполнении работ; не выполнил работу в установленную норму времени; при выполнении работ неуверенно пользовался оборудованием, инструментами, приспособлениями; при выполнении работ допускал нарушения требования безопасности труда и организации рабочего места; качество выполненной работы не в полной мере соответствует образцам (эталонам и т.д.).

Оценка «неудовлетворительно» выставляется если аттестуемый не овладел приемами выполнения работ; при выполнении работ не соблюдал технологию выполнения работ; не выполнил работу в установленную норму времени; при выполнении работ неуверенно пользовался оборудованием, инструментами, приспособлениями; при выполнении работ не соблюдал требования безопасности труда и организации рабочего места; качество выполненной работы не соответствует образцам (эталонам и т.д.).

## ***2.2. Выполнение письменной экзаменационной работы***

Цель: выявление готовности выпускника к целостной профессиональной деятельности, способности применять полученные теоретические знания для решения производственных задач, умений пользоваться учебниками, учебными пособиями, современным справочным материалом, специальной технической литературой, каталогами, стандартами, нормативными документами, а также знания современной техники и технологии.

2.2.1. Тематика письменных экзаменационных работ разрабатывается преподавателями специальных дисциплин, совместно с мастерами производственного обучения, рассматривается предметно-цикловой комиссией и утверждается заместителем директора по производственному обучению.

2.2.2. Закрепление тем письменных экзаменационных работ за обучающимися с указанием руководителя и сроков выполнения оформляется приказом директора колледжа.

2.2.3. Перечень тем письменной экзаменационной работы

Квалификации «Электросварщик ручной сварки»:

- Технология ручной дуговой наплавки покрытыми электродами твёрдыми сплавами.
- Технология наплавки на цилиндрические поверхности РД.
- Технология РД строительной конструкции (настил) из углеродистой стали.
- Технология сварки решетчатой конструкции РД.
- Технология ручной дуговой резки покрытыми электродами.
- Технология РАД строительной конструкции (настил) из углеродистой стали.

Квалификации «Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах»:

- Технология механизированной сварки плавящимся электродом в среде активных газов и смесях строительной конструкции (настил) из углеродистой стали.

- Технология механизированной сварки порошковой проволокой в среде активных газов строительной конструкции (настил) из углеродистой стали.

Квалификации «Электросварщик ручной сварки»:

- Технология РД неповоротных стыков труб из углеродистой или конструкционной стали.

- Технология постановки заплат при ремонте РД металлических конструкций из углеродистой или конструкционной стали.

- Технология РД неповоротных стыков труб из нержавеющей стали.

- Технология РАД неповоротных стыков труб из углеродистой или конструкционной стали.

- Технология РАД неповоротных стыков труб из нержавеющей стали.

- Технология РАД неповоротных стыков труб из алюминия и его сплавов.

- Технология РАД металлических конструкций из алюминия и его сплавов.

Квалификации «Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах»:

- Технология механизированной сварки плавящимся электродом в среде активных газов и смесях неповоротных стыков труб из углеродистой стали.

- Технология механизированной сварки порошковой проволокой в среде активных газов неповоротных стыков труб из углеродистой стали.

Квалификации «Электросварщик ручной сварки»:

- Технология РД резервуара для хранения нефти и нефтепродуктов из углеродистой или конструкционной стали.

- Технология ремонта резервуара для хранения нефти и нефтепродуктов из углеродистой или конструкционной стали РД.

- Технология РД резервуара для хранения спирта из нержавеющей стали.

- Технология РАД резервуара для хранения спирта из нержавеющей стали.

- Технология РД резервуара из алюминия и его сплавов.

Квалификации «Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах»:

- Технология механизированной сварки плавящимся электродом в среде активных газов и смесях резервуара для хранения нефти и нефтепродуктов из углеродистой или конструкционной стали.

- Технология механизированной сварки порошковой проволокой в среде активных газов резервуара для хранения нефти и нефтепродуктов из углеродистой или конструкционной стали.

2.2.4. Письменная экзаменационная работа должна иметь актуальности и практическую значимость и выполняться по возможности по предложениям предприятий и организаций – заказчиков рабочих кадров. Она должна

соответствовать содержанию нескольких профессиональных модулей, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

2.2.5. Структура письменной экзаменационной работы:

1. Титульный лист

2. Задание на выполнение письменной экзаменационной работы (Приложение 4)

3. Содержание.

4. Основная часть.

5. Заключение.

6. Список литературы.

7. Приложения.

2.2.6. Задание на письменную экзаменационную работу утверждается заместителем директора по производственному обучению и выдается обучающемуся за пять месяцев до начала государственной итоговой аттестации на специальном бланке.

2.2.7. В период подготовки письменных экзаменационных работ в кабинете спецдисциплин оформляется стенд «В помощь выпускнику».

2.2.8. Подписанная обучающимися письменная экзаменационная работа передается руководителю работы для подготовки письменного отзыва в срок, определенный приказом директора.

2.2.9. Руководитель письменной экзаменационной работы не позднее чем за три недели до начала государственной итоговой аттестации проверяется выполненные обучающимися письменные экзаменационные работы и представляет письменный отзыв, который должен включать: заключение о соответствии письменной экзаменационной работы выданному заданию; оценку степени разработки основных разделов работы, оригинальность решений; оценку качества выполнения основных разделов работы, графической части; указание положительных сторон; указания на недостатки в содержании основной части, ее оформлении, если таковые имеются; оценку степени самостоятельности выполнения работы обучающимся.

2.2.10. Полностью готовая письменная экзаменационная работа вместе с отзывом сдается обучающимися заместителю директора по производственному обучению для окончательного контроля и подписи. Если работа подписана, то она включается в приказ о допуске к защите.

Отзывы в работу не подшиваются. Внесение изменений в письменную экзаменационную работу после получения отзыва не допускаются.

2.2.11. Выпускники, не сдавшие экзамены по отдельным учебным дисциплинам и профессиональным модулям или не выполнившие практическую квалификационную работу и письменную экзаменационную работу, не допускаются к государственной итоговой аттестации.

### ***2.3. Организация защиты выпускной квалификационной работы.***

2.3.1. После завершения написания письменной экзаменационной работы организуется предварительная защита, на которой особое внимание уделяется подготовке сообщения обучающегося на заседании государственной экзаменационной комиссии. Предварительная защита проводится не позднее, чем за две недели до государственной итоговой аттестации. К предварительной защите обучающийся представляет:

- письменную экзаменационную работу, подписанную автором, руководителем;
- презентацию в электронном виде или чертежи и плакаты, выполненные к выпускной квалификационной работе;
- отзыв руководителя.

2.3.2. Для предварительной защиты создается комиссия. В ее состав входят: заместитель директора по производственному обучению, руководители работ, мастера производственного обучения. По результатам предварительной защиты выпускникам даются рекомендации по структуре и содержанию его выступления.

2.3.3. Допущенная к защите письменная экзаменационная работа лично представляется выпускником государственной экзаменационной комиссии в день экзамена. Обучающемуся в процессе защиты разрешается пользоваться работой. В выступлении он может использовать демонстрационные материалы, презентации, уделять внимание отмеченным в отзыве замечаниям и ответить на них.

2.3.4. Защита выпускной квалификационной работы проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии.

2.3.5. Мастер производственного обучения или руководитель перед началом выступления обучающегося сообщает результаты освоения выпускником видов профессиональной деятельности, общих и профессиональных компетенций, результаты выполнения выпускной практической квалификационной работы и письменной экзаменационной работы, передает членам комиссии для ознакомления оценочные ведомости по профессиональным модулям, аттестационные листы по практике, заключение на выполненную практическую квалификационную работу.

2.3.6. В процессе защиты члены комиссии задают вопросы, связанные с тематикой защищаемой работы. После окончания защиты экзаменационная комиссия обсуждает результаты и объявляет итоги защиты выпускных квалификационных работ с указанием оценки, полученной на защите каждым выпускником и присвоенного разряда по профессии.

2.3.7. При рассмотрении комиссией вопроса о присвоении разряда по профессии и выдаче документа об уровне квалификации комиссия учитывает в комплексе и взвешенно оценивает:

- итоги успеваемости по дисциплинам учебного плана;
- результаты промежуточной аттестации по профессиональным модулям;
- результаты выполнения выпускной практической квалификационной и письменной экзаменационной работы;
- доклад обучающегося на защите выпускной квалификационной работы;



- ответы на дополнительные вопросы.

2.3.8. Объем времени на подготовку и проведение защиты выпускных квалификационных работ – 3 недели.

#### **2.4. Критерии оценки письменных экзаменационных работ:**

Оценка «5» (отлично) ставится в случае, когда содержание представленной работы соответствует ее названию, просмотрена четкая целевая направленность, необходимая глубина исследования. Выпускник логически последовательно излагает материал, базируясь на прочных теоретических знаниях по избранной теме. Стиль изложения корректен, работа оформлена грамотно, на основании стандарта. Допустима одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или недопонимания излагаемого материала.

Оценка «4» (хорошо) – содержание представленной работы соответствует ее названию, просматривается целевая направленность. При выполнении работы аттестуемый соблюдает логическую последовательность изложения материала, но обоснования для полного раскрытия темы недостаточны. Допущены одна ошибка или два – три недочета в оформлении работы, выкладках, эскизах, чертежах.

Оценка «3» (удовлетворительно) – допущено более одной ошибки или трех недочетов, но при этом аттестуемый обладает обязательными знаниями по излагаемой работе.

Оценка «2» (неудовлетворительно) – допущены существенные ошибки, аттестуемый не обладает обязательными знаниями по излагаемой теме в полной мере или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

#### **2.5. Критерии оценки защиты выпускных квалификационных работ:**

При определении оценки за защиту выпускной квалификационной работы учитываются:

- доклад выпускника по каждому разделу выпускной квалификационной работы;

- отзыв руководителя;

- ответы на дополнительные вопросы.

Результаты защиты определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «5» (отлично) выставляется за выпускную квалификационную работу, которая имеет положительные отзывы руководителя. При ее защите выпускник показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует понятиями, во время доклада использует презентацию, макеты, стены, легко отвечает на поставленные вопросы.

Оценка «4» (хорошо) выставляется за выпускную квалификационную работу, которая имеет положительные отзывы руководителя. При ее защите выпускник показывает знание вопросов темы, оперирует терминами, понятиями, допускает незначительные ошибки в выступлении, которые исправляет самостоятельно, во время доклада использует наглядные пособия, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.

Оценка «3» (удовлетворительно) выставляется за выпускную квалификационную работу, в отзывах руководителя которого имеются замечания

по содержанию работы. При ее защите выпускник проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, допускает ошибки во время доклада, испытывает затруднения при их исправлении, не всегда дает исчерпывающие аргументированные ответы на заданные вопросы.

Оценка «2» (неудовлетворительно) выставляется за выпускную квалификационную работу, которая не отвечает требованиям. В отзывах руководителя имеются критические замечания. При защите работы выпускник затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки. К защите не подготовлены наглядные пособия

**НАРЯД**  
на выполнение практической квалификационной работы

Фамилия, имя, отчество учащегося \_\_\_\_\_

Группа \_\_\_\_\_

Профессия \_\_\_\_\_

Виды работ	Норма времени на единицу работ	Время				% выполнения	Оценка
		На все задания	Начало выполнения	Окончание выполнения	Всего затрачено		
1	2	3	4	5	6	7	8

Мастер производственного обучения \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Учащийся \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

**о выполнении выпускной практической квалификационной работы**

Заключение составлено « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Учащийся \_\_\_\_\_

обучающийся по профессии \_\_\_\_\_

Выполнил выпускную практическую квалификационную работу со следующими результатами

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	КУ	Время		оценка	разряд
											затр.	норма		

Выполненная выпускная практическая квалификационная работа соответствует требованиям \_\_\_\_\_ разряда по профессии \_\_\_\_\_

Рекомендации \_\_\_\_\_

Мастер производственного обучения \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

Члены комиссии; \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_ (подпись)

\_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

Приложение 3.

**ПРОТОКОЛ**  
**результатов выполнения**  
**выпускной практической квалификационной работы**  
**учащимися БУ «Белоярский политехнический колледж» в 20\_\_ - 20\_\_ учебном году**

**Группа** \_\_\_\_\_

**Число учащихся по списку** \_\_\_\_\_

**Профессия** \_\_\_\_\_

**Мастер производственного обучения:** \_\_\_\_\_

**Члены комиссии:** \_\_\_\_\_

**Место проведения (предприятие)** \_\_\_\_\_

№ п/п	Ф.И.О. учащихся	Дата проведения	№ работ по «Перечню»	Норма времени на работу, мин	Фактически затраченное время, м.ин	% выполнения	Оценка за выполненную работу	Рекомендуемый разряд
1								

Из них получили оценку:

5 (отлично) - \_\_\_\_\_ чел.  
4 (хорошо) - \_\_\_\_\_ чел.  
3 (удовлетворительно) - \_\_\_\_\_ чел.  
2 (неудовлетворительно) - \_\_\_\_\_ чел.  
1 (плохо) - \_\_\_\_\_ чел.

Особое мнение членов аттестационной комиссии:

**Мастер производственного обучения:** \_\_\_\_\_

(подпись, ее расшифровка)

**Члены комиссии:** \_\_\_\_\_

(подпись, ее расшифровка)

\_\_\_\_\_  
(подпись, ее расшифровка)

\_\_\_\_\_  
(подпись, ее расшифровка)

\_\_\_\_\_  
(подпись, ее расшифровка)

*Примечание: Протокол заполняется аккуратно, чернилами одного (синего, черного) цвета. Подчеркивания и исправления не допускаются*

Утверждаю  
Зам.директора по УПР  
\_\_\_\_\_ Т.Н.Макарова

ЗАДАНИЕ  
на письменную экзаменационную работу

Учащегося группы \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

*Ф.И.О. учащегося*

Профессии \_\_\_\_\_

По теме \_\_\_\_\_

Содержание задания:

Введение

(теоретическое обоснование темы)

Основная часть

(Формы и методы решения проблемы)

Заключение

Список используемой литературы

Приложения:

Задание выдано «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Работа сдана «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Преподаватель \_\_\_\_\_

Оценка \_\_\_\_\_

Мастер ПО \_\_\_\_\_

Оценка \_\_\_\_\_