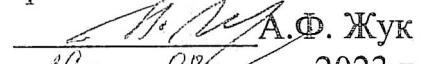



Главное управление по образованию Брестского облисполкома

Учреждение образования
«Пинский государственный колледж строителей»

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель
начальника главного
управления по образованию
Брестского облисполкома


«29»  2023 г.

УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ЦЕНТРА КОМПЕТЕНЦИЙ
«СВАРОЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»
ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ
«Производственное обучение»

профессионального компонента учебного плана учреждения образования
по специальности
4-02-0714-06 «Сварочные работы»,
4-02-0714-06-05 «Электросварщик ручной сварки» 2, 3, 4 разряда

для реализации образовательной программы профессионально-технического
образования, обеспечивающей получение квалификации рабочего и общего
среднего образования

Регистрационный № 665/5

Пинск
2023



УТВЕРЖДАЮ

Директор учреждения образования
«Пинский государственный колледж
строителей»

С.А.Епихин

«01» 09. 2023

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ
«ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБУЧЕНИЕ»**

Специальность: 4-02-0714-06 «Сварочные работы»

Квалификация: 4-02-0714-06-05 «Электросварщик ручной сварки» - 2,3,4 разряда

Количество учебных часов – 30

№	ТЕМА	Кол-во учебных часов
1	Вводное занятие. Охрана труда и пожарная безопасность. Ознакомление с организацией обучения в ЦК и мастерских колледжа. Ознакомление и профессиональные пробы на сварочном оборудовании (LINCOLN 170S, LORCHS3, MagicWave 2200, TransTig 3000, АСПЕКТ 300, MicorMIG 350, Speedtec 405S, PowerWaveS350, машина для контактной точечной сварки TECNA, сварочный трактор АДФ-1000, сварочный аппарат JasicMig, PLAZMA). Технические характеристики.	6
2	Ознакомление и профессиональные пробы на сварочном оборудовании (резак механизированной резки металла KOIKE, резак ручной резки P2A-01, газовые горелки ГС-2, ГС-3, горелка SRT-26, портальная машина для резки металла PEGAS 101) Технические характеристики.	6
3	Аргонодуговая наплавка и сварка пластин в различных пространственных положениях сварного шва	6
4	Аргонодуговая сварка цветных металлов и их сплавов	6
5	Аргонодуговая сварка изделий, конструкций и трубопроводов	6
	ИТОГО	30

Заведующий центром компетенций

 М.С. Перец

ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБУЧЕНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебная программа разработана на основе примерного тематического плана (приложение к примерному учебному плану по специальности, утвержденному Первым заместителем Министра образования Республики Беларусь от 15.11.2022г., регистрационный № 25/2,6 Б.С).

Данная учебная программа предназначена для использования при подготовке в центре компетенций по специальности «Сварочные работы» и квалификации «Электросварщик ручной сварки» 2,3,4 разряда.

В результате прохождения производственного обучения в УО «Пинский государственный колледж строителей» обучающийся должен:

- уметь применять приобретенные теоретические знания в практической деятельности;

- выполнять ручную дуговую, газовую, автоматическую и полуавтоматическую сварку различной сложности при производстве сварочных работ.

В процессе производственного обучения необходимо создавать условия:

- для воспитания чувства ответственности за соблюдение технологической дисциплины и качественное выполнение работ, самостоятельности, дисциплинированности, трудолюбия, добросовестности, аккуратности, бережливости;

- развития зрительной и моторной памяти, внимания, точности и скоординированности движения рук, способности к анализу производственных ситуаций и самоконтролю, творческих способностей.

- формирование умений по выполнению сварочных работ

Учебная программа предусматривает организацию обучения в учебных мастерских, соответствующему перечню оборудования для подготовки рабочих по специальности 4-02-0714-05 «Сварочные работы».

Заключительный этап обучения – проверочная работа, предусмотренная и утвержденная перечнем.

Перечень, соответствует содержанию тем учебной программы и специфике производства основных предприятий строительного и машиностроительного профилей и обеспечивает возможность освоения профессий «Электросварщик ручной сварки» в полном соответствии с требованиями профессионально-квалификационной характеристики.

Содержание учебной программы производственного обучения корректируется с учетом внедряемых в промышленную отрасль достижений научно-технического прогресса в области сварочных работ.

Рассмотрено на заседании цикловой комиссии преподавателей профессионального компонента и мастеров производственного обучения.

Цель изучения темы	Содержание темы	Результат
<p>1. Вводное занятие. Охрана труда и пожарная безопасность. Ознакомление с организацией обучения в ЦК и мастерских колледжа. Ознакомление и профессиональные пробы на сварочном оборудовании (LINCOLN 170S, LORCHS3, MagicWave 2200, TransTig 3000, ASPEKT 300, MicorMIG 350, Speedtec 405S, PowerWaveS350, машина для контактной точечной сварки TECNA, сварочный трактор АДФ-1000, сварочный аппарат JasicMig, JasicMMA, PLAZMA). Технические характеристики</p>		
<p>Познакомить с целями и задачами работы ЦК. Сформировать понимание о правилах и порядке работы в мастерской ЦК, знания об основных требованиях охраны труда и пожарной безопасности. Научить оказывать первую помощь пострадавшему от действия электрического тока, отравления газами, пользоваться первичными средствами пожаротушения. Сформировать представление структуры организации системе повышения квалификации и переподготовке кадров, о технологическом процессе сварочных работ.</p>	<p>Цели и задачи обучения. Особенности и специфика технологических процессов работы в ЦК. Ознакомление обучающихся с порядком получения и сдачи инструмента и приспособлений, режимом работы, формами организации труда и правилами внутреннего распорядка. Ознакомление с программой обучения. Требования охраны труда в мастерских ЦК и на отдельных рабочих местах, меры по предупреждению травматизма. Основные правила электробезопасности в мастерских ЦК. Первая помощь пострадавшему от отравления газами, действия электрического тока. Меры и средства защиты от поражения электрическим током. Пожарная безопасность в мастерской ЦК. Правила поведения при пожаре. План эвакуации. Технологический процесс сварочного производства. Система контроля качества.</p>	<p>Высказывает общее суждение о целях и задачах, роли и месте обучения в подготовке сварщиков ручной сварки. Руководствуется правилами внутреннего распорядка в мастерской ЦК. Излагает основные требования охраны труда и пожарной безопасности, меры по предупреждению травматизма. Высказывает общее суждение о технологическом процессе сварочных работ, системе повышения квалификации и переподготовке кадров.</p>
<p>Обучить приемам работы электросварочным оборудованием. Научить контролировать качество работ, организовывать рабочее место, соблюдать требования охраны труда и окружающей среды.</p>	<p>Ознакомление с устройством, правилами обслуживания сварочного оборудования для ручной дуговой сварки, покрытыми и неплавящимися электродами в среде защитных газов. Регулирование силы сварочного тока. Контроль качества выполняемых работ, требования охраны труда и окружающей среды</p>	<p>Рационально эксплуатирует сварочное оборудование, контролирует качество работ, рационально организует рабочее место, соблюдает требования охраны труда.</p>
<p>2. Ознакомление и профессиональные пробы на сварочном оборудовании (резак механизированной резки металла КОИКЕ, резак ручной резки Р2А-01, газовые горелки ГС-2, ГС-</p>		

3, горелка SRT-26, порталная машина для резки металла PEGAS 101) Технические характеристики.

<p>Обучить приемам работы электросварочным оборудованием. Научить контролировать качество работ, организовывать рабочее место, соблюдать требования охраны труда и окружающей среды.</p>	<p>Ознакомление с устройством, правилами обслуживания сварочного оборудования для ручной дуговой сварки, покрытыми и неплавящимися электродами в среде защитных газов. Регулирование силы сварочного тока. Контроль качества выполняемых работ, требования охраны труда и окружающей среды</p>	<p>Рационально эксплуатирует сварочное оборудование, контролирует качество работ, рационально организует рабочее место, соблюдает требования охраны труда.</p>
--	--	--

3. Аргонодуговая наплавка и сварка пластин в различных пространственных положениях сварного шва

<p>Сформировать умение выполнять наплавку валиков и сварку пластин в различных пространственных положениях. Обучить производить аргонодуговую сварку сложных деталей и конструкций. Соблюдать требования охраны труда и окружающей среды.</p>	<p>Наплавка вольфрамовыми электродами. Наплавка по окружности. Сварка стыковых, нахлесточных, тавровых, угловых соединений во всех пространственных положениях сварного шва. Аргонодуговая сварка сложных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва. Контроль качества выполняемых работ, организация рабочего места. Требования охраны труда и окружающей среды.</p>	<p>Выполняет наплавку и сварку в различных положениях сварного шва. Производит аргонодуговую сварку сложных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва. Контролирует качество выполняемых работ, соблюдает требования охраны труда и окружающей среды.</p>
---	--	--

4. Аргонодуговая сварка цветных металлов и их сплавов

<p>Научить выполнять сварку меди, алюминия и их сплавов вольфрамовым электродом. Научить производить сварку меди, алюминия и их сплавов неплавящимися электродами с применением присадочной проволоки. Научить контролировать качество выполняемых операций, организовывать рабочее место и</p>	<p>Сварка алюминия, меди и их сплавов покрытыми электродами. Аргонодуговая сварка простых деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва, кроме потолочного. Сварка алюминия, меди и их сплавов неплавящимися электродами с применением присадочной проволоки. Аргонодуговая сварка средней сложности деталей, конструкций и трубопроводов из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва. Контроль качества выполняемых работ, организация рабочего места, требования охраны труда и окружающей среды.</p>	<p>Выполняет сварку меди, алюминия и их сплавов покрытыми электродами. Производит сварку меди, алюминия и их сплавов неплавящимися электродами с применением присадочной проволоки. Контролирует качество выполняемых операций, рационально организует рабочее место, соблюдает требования охраны труда и окружающей среды.</p>
---	---	---

<p>соблюдать требования охраны труда и окружающей среды.</p>		
<p>5. Аргодуговая сварка изделий, конструкций и трубопроводов</p>		
<p>Выработать умение производить электросварку металлоконструкций при выполнении работ в условиях производства на современном оборудовании. Научить выполнять работы на механизированном и автоматизированном оборудовании. Научить контролировать качество выполняемых операций, организовывать рабочее место, соблюдать требования охраны труда и окружающей среды.</p>	<p>Ознакомление с технической документацией (с применением международных стандартов по сварке), инструментом, приспособлениями, оборудованием и аппаратурой для выполнения электросварочных работ в соответствии с квалификационной характеристикой электросварщика ручной сварки. Приемы работы на механизированном и автоматизированном оборудовании для ручной дуговой сварки. Освоение высокопроизводительных видов ручной дуговой сварки. Контроль качества выполняемых работ, организацией рабочего места, требования охраны труда и окружающей среды.</p>	<p>Выполняет электросварочные работы при изготовлении металлоконструкций различной сложности, пользуется технической документацией. Выполняет работы на механизированном и автоматизированном оборудовании. Контролирует качество выполняемых операций, рационально организует рабочее место, соблюдает требования охраны труда и окружающей среды.</p>

Перечень структурных элементов научно-методического обеспечения (учебно-методического комплекса)

1. Образовательный стандарт профессионально-технического образования по специальности 3-36 01 51 «Технология сварочных работ», утвержденный постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 08.11.2021 № 239.

2. Примерный тематический план (приложение к примерному учебному плану по специальности, утвержденному Первым заместителем Министра образования Республики Беларусь от 15.11.2022г., регистрационный № 25/2,6 Б.С).

3. Учебно-методическая документация.

3.1. Методическая разработка по теме: «Дуговая наплавка и сварка пластин в различных пространственных положениях сварного шва»

3.2. «Сварка чугуна»

3.3. «Сварка цветных металлов и их сплавов»

3.4. «Сварка изделий, конструкций и трубопроводов»

4. Учебные издания.

Национальная учебная литература

1. Куликов, В.П. Контроль сварочных работ :учеб.пособие / В.П. Куликов, В.Г. Лупачев. Минск, 2001

2. Лупачев, В.Г. Газовая сварка / В.Г. Лупачев. Минск, 2001

3. Лупачев, В.Г. Производственное обучение сварщиков :учеб.пособие / В.Г. Лупачев. Минск, 2001

4. Маслов, В.И. Сварочные работы / В.И. Маслов. Москва, 1988

Учебная литература других издательств

1.Виноградов, В.С. Оборудование и технология дуговой автоматической и механизированной сварки / В.С. Виноградов. Москва, 2001

2.Синдеев, Ю.Г. Охрана труда для газосварщиков, электриков и механиков / Ю.Г. Синдеев. Ростов на Дону, 2001

3. Казулин, М.Г. Сварка и резка металлов / М.Г. Казулин, Ю.В. Казаков. Москва, 2002

4.Маслов, В.И. Сварочные работы / В.И. Маслов. Москва, 1988

Средства контроля

Тестовые задания по темам:

- Дуговая наплавка и сварка пластин в различных пространственных положениях сварного шва;
- Сварка чугуна;
- Сварка цветных металлов и их сплавов;
- Сварка изделий, конструкций и трубопроводов;

Учебная программа учреждения образования по учебному предмету «Производственное обучение» (далее – учебная программа) разработана на основе примерного тематического плана (приложение к примерному учебному плану по специальности, утвержденному Первым заместителем Министра образования Республики Беларусь от 15.11.2022 г., регистрационный № 25/2,6 Б.С).

Разработчик: преподаватель М.С. Перец

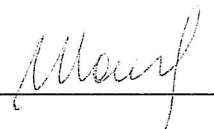
Учебная программа обсуждена и одобрена на заседании цикловой комиссии по учебным предметам профессионального компонента.

Протокол № 11 от 21.06.2023

Председатель цикловой комиссии  И.И. Величко

Учебная программа обсуждена и одобрена на заседании совета учреждения образования, протокол № 5 от 23.06.2023 и рекомендована к утверждению.

Начальник управления общего среднего, специального и профессионального образования главного управления по образованию Брестского облисполкома


В.А. Шаповал

Директор государственного учреждения «Брестский областной учебно-методический центр профессионального образования»


А.К. Ковалевский

Директор учреждения образования «Пинский государственный колледж строителей»


С.А. Епихин

Заведующий кабинетом (методист) государственного учреждения «Брестский областной учебно-методический центр профессионального образования»



УТВЕРЖДАЮ

Директор учреждения образования
«Линский государственный колледж
строителей»

С.А.Епихин

«01» 09. 2023

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ
«ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБУЧЕНИЕ»**

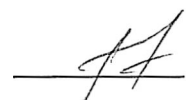
Специальность: 4-02-0714-06 «Сварочные работы»

Квалификация: 4-02-0717-06-05 «Электросварщик ручной сварки» - 2,3,4 разряда

Количество учебных часов – 36

№	ТЕМА	Кол-во учебных часов
1	Вводное занятие. Охрана труда и пожарная безопасность. Ознакомление с организацией обучения в ЦК и мастерских колледжа.	6
2	Ознакомление и профессиональные пробы на сварочном оборудовании (LINCOLN 170S, LORCHS3, MagicWave 2200, TransTig 3000, АСПЕКТ 300, MicorMIG 350, Speedtec 405S, PowerWaveS350, машина для контактной точечной сварки TECNA, сварочный трактор АДФ-1000, сварочный аппарат JasicMig, PLAZMA). Технические характеристики.	6
3	Ознакомление и профессиональные пробы на сварочном оборудовании (резак механизированной резки металла КОИКЕ, резак ручной резки Р2А-01, газовые горелки ГС-2, ГС-3, горелка SRT-26, портальная машина для резки металла PEGAS 101) Технические характеристики.	6
4	Аргонодуговая наплавка и сварка пластин в различных пространственных положениях сварного шва	6
5	Аргонодуговая сварка цветных металлов и их сплавов	6
6	Аргонодуговая сварка изделий, конструкций и трубопроводов	6
ИТОГО		36

Заведующий центром компетенций

 М.С. Перец

ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБУЧЕНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебная программа разработана на основе примерного тематического плана (приложение к примерному учебному плану по специальности, утвержденному Первым заместителем Министра образования Республики Беларусь от 15.11.2022г., регистрационный № 25/2,6 Б.С).

Данная учебная программа предназначена для использования при подготовке в центре компетенций по специальности «Сварочные работы» и квалификации «Электросварщик ручной сварки» 2,3,4 разряда.

В результате прохождения производственного обучения в УО «Пинский государственный профессиональный лицей строителей» обучающийся должен:

- уметь применять приобретенные теоретические знания в практической деятельности;

- выполнять ручную дуговую, газовую, автоматическую и полуавтоматическую сварку различной сложности при производстве сварочных работ.

В процессе производственного обучения необходимо создавать условия:

- для воспитания чувства ответственности за соблюдение технологической дисциплины и качественное выполнение работ, самостоятельности, дисциплинированности, трудолюбия, добросовестности, аккуратности, бережливости;

- развития зрительной и моторной памяти, внимания, точности и скоординированности движения рук, способности к анализу производственных ситуаций и самоконтролю, творческих способностей.

- формирование умений по выполнению сварочных работ

Учебная программа предусматривает организацию обучения в учебных мастерских, соответствующему перечню оборудования для подготовки рабочих по специальности 4-02-0714-06 «Сварочные работы».

Заключительный этап обучения – проверочная работа, предусмотренная и утвержденная перечнем.

Перечень, соответствует содержанию тем учебной программы и специфике производства основных предприятий строительного и машиностроительного профилей и обеспечивает возможность освоения профессий «Электросварщик ручной сварки» в полном соответствии с требованиями профессионально-квалификационной характеристики.

Содержание учебной программы производственного обучения корректируется с учетом внедряемых в промышленную отрасль достижений научно-технического прогресса в области сварочных работ.

Рассмотрено на заседании цикловой комиссии преподавателей профессионального компонента и мастеров производственного обучения.

Цель изучения темы	Содержание темы	Результат
1. Вводное занятие. Охрана труда и пожарная безопасность. Ознакомление с организацией обучения в ЦК и мастерских колледжа.		
<p>Познакомить с целями и задачами работы ЦК. Сформировать понимание о правилах и порядке работы в мастерской ЦК, знания об основных требованиях охраны труда и пожарной безопасности. Научить оказывать первую помощь пострадавшему от действия электрического тока, отравления газами, пользоваться первичными средствами пожаротушения. Сформировать представление структуры организации системе повышения квалификации и переподготовке кадров, о технологическом процессе сварочных работ.</p>	<p>Цели и задачи обучения. Особенности и специфика технологических процессов работы в ЦК. Ознакомление обучающихся с порядком получения и сдачи инструмента и приспособлений, режимом работы, формами организации труда и правилами внутреннего распорядка. Ознакомление с программой обучения.</p> <p>Требования охраны труда в мастерских ЦК и на отдельных рабочих местах, меры по предупреждению травматизма. Основные правила электробезопасности в мастерских ЦК. Первая помощь пострадавшему от отравления газами, действия электрического тока.</p> <p>Меры и средства защиты от поражения электрическим током. Пожарная безопасность в мастерской ЦК. Правила поведения при пожаре. План эвакуации. Технологический процесс сварочного производства. Система контроля качества.</p>	<p>Высказывает общее суждение о целях и задачах, роли и месте обучения в подготовке сварщиков ручной сварки. Руководствуется правилами внутреннего распорядка в мастерской ЦК.</p> <p>Излагает основные требования охраны труда и пожарной безопасности, меры по предупреждению травматизма.</p> <p>Высказывает общее суждение о технологическом процессе сварочных работ, системе повышения квалификации и переподготовке кадров.</p>
2. Ознакомление и профессиональные пробы на сварочном оборудовании (LINCOLN 170S, LORCHS3, MagicWave 2200, TransTig 3000, ASPEKT 300, MicorMIG 350, Speedtec 405S, PowerWaveS3350, машина для контактной точечной сварки TECNA, сварочный трактор АДФ-1000, сварочный аппарат JasicMig, JasicMMA, PLAZMA). Технические характеристики		
<p>Обучить приемам работы электросварочным оборудованием. Научить контролировать качество работ, организовывать рабочее место, соблюдать требования охраны труда и окружающей среды.</p>	<p>Ознакомление с устройством, правилами обслуживания сварочного оборудования для ручной дуговой сварки, покрытыми и неплавящимися электродами в среде защитных газов. Регулирование силы сварочного тока. Контроль качества выполняемых работ, требования охраны труда и окружающей среды</p>	<p>Рационально эксплуатирует сварочное оборудование, контролирует качество работ, рационально организует рабочее место, соблюдает требования охраны труда.</p>
3. Ознакомление и профессиональные пробы на сварочном оборудовании (резак		

механизированной резки металла КОКЕ, резак ручной резки P2A-01, газовые горелки ГС-2, ГС-3, горелка SRT-26, порталная машина для резки металла PEGAS 101) Технические характеристики.

<p>Обучить приемам работы электросварочным оборудованием. Научить контролировать качество работ, организовывать рабочее место, соблюдать требования охраны труда и окружающей среды.</p>	<p>Ознакомление с устройством, правилами обслуживания сварочного оборудования для ручной дуговой сварки, покрытыми и неплавящимися электродами в среде защитных газов. Регулирование силы сварочного тока. Контроль качества выполняемых работ, требования охраны труда и окружающей среды</p>	<p>Рационально эксплуатирует сварочное оборудование, контролирует качество работ, рационально организует рабочее место, соблюдает требования охраны труда.</p>
--	--	--

4. Аргонодуговая наплавка и сварка пластин в различных пространственных положениях сварного шва

<p>Сформировать умение выполнять наплавку валиков и сварку пластин в различных пространственных положениях. Обучить производить аргонодуговую сварку сложных деталей и конструкций. Соблюдать требования охраны труда и окружающей среды.</p>	<p>Наплавка вольфрамовыми электродами. Наплавка по окружности. Сварка стыковых, нахлесточных, тавровых, угловых соединений во всех пространственных положениях сварного шва. Аргонодуговая сварка сложных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва. Контроль качества выполняемых работ, организация рабочего места. Требования охраны труда и окружающей среды.</p>	<p>Выполняет наплавку и сварку в различных положениях сварного шва. Производит аргонодуговую сварку сложных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва. Контролирует качество выполняемых работ, соблюдает требования охраны труда и окружающей среды.</p>
---	--	--

5. Аргонодуговая сварка цветных металлов и их сплавов

<p>Научить выполнять сварку меди, алюминия и их сплавов вольфрамовым электродом. Научить производить сварку меди, алюминия и их сплавов неплавящимися электродами с применением присадочной проволоки. Научить контролировать качество выполняемых операций, организовывать</p>	<p>Сварка алюминия, меди и их сплавов покрытыми электродами. Аргонодуговая сварка простых деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва, кроме потолочного. Сварка алюминия, меди и их сплавов неплавящимися электродами с применением присадочной проволоки. Аргонодуговая сварка средней сложности деталей, конструкций и трубопроводов из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва. Контроль качества выполняемых работ, организация рабочего места, требования охраны труда и окружающей среды.</p>	<p>Выполняет сварку меди, алюминия и их сплавов покрытыми электродами. Производит сварку меди, алюминия и их сплавов неплавящимися электродами с применением присадочной проволоки. Контролирует качество выполняемых операций, рационально организует рабочее место, соблюдает требования охраны труда и окружающей среды.</p>
---	---	---

<p>рабочее место и соблюдать требования охраны труда и окружающей среды.</p>		
<p>б. Аргонодуговая сварка изделий, конструкций и трубопроводов</p>		
<p>Выработать умение производить электросварку металлоконструкций при выполнении работ в условиях производства на современном оборудовании. Научить выполнять работы на механизированном и автоматизированном оборудовании. Научить контролировать качество выполняемых операций, организовывать рабочее место, соблюдать требования охраны труда и окружающей среды.</p>	<p>Ознакомление с технической документацией (с применением международных стандартов по сварке), инструментом, приспособлениями, оборудованием и аппаратурой для выполнения электросварочных работ в соответствии с квалификационной характеристикой электросварщика ручной сварки. Приемы работы на механизированном и автоматизированном оборудовании для ручной дуговой сварки. Освоение высокопроизводительных видов ручной дуговой сварки. Контроль качества выполняемых работ, организацией рабочего места, требования охраны труда и окружающей среды.</p>	<p>Выполняет электросварочные работы при изготовлении металлоконструкций различной сложности, пользуется технической документацией. Выполняет работы на механизированном и автоматизированном оборудовании. Контролирует качество выполняемых операций, рационально организует рабочее место, соблюдает требования охраны труда и окружающей среды.</p>

Перечень структурных элементов научно-методического обеспечения (учебно-методического комплекса)

1. Образовательный стандарт профессионально-технического образования по специальности 3-36 01 51 «Технология сварочных работ», утвержденный постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 08.11.2021 № 239.

2. Примерный тематический план (приложение к примерному учебному плану по специальности, утвержденному Первым заместителем Министра образования Республики Беларусь от 15.11.2022г., регистрационный № 25/2,6 Б.С).

3. Учебно-методическая документация.

3.1. Методическая разработка по теме: «Дуговая наплавка и сварка пластин в различных пространственных положениях сварного шва»

3.2. «Сварка чугуна»

3.3. «Сварка цветных металлов и их сплавов»

3.4. «Сварка изделий, конструкций и трубопроводов»

4. Учебные издания.

Национальная учебная литература

1. Куликов, В.П. Контроль сварочных работ :учеб.пособие / В.П. Куликов, В.Г. Лупачев. Минск, 2001

2. Лупачев, В.Г. Газовая сварка / В.Г. Лупачев. Минск, 2001

3. Лупачев, В.Г. Производственное обучение сварщиков :учеб.пособие / В.Г. Лупачев. Минск, 2001

4. Маслов, В.И. Сварочные работы / В.И. Маслов. Москва, 1988

Учебная литература других издательств

1.Виноградов, В.С. Оборудование и технология дуговой автоматической и механизированной сварки / В.С. Виноградов. Москва, 2001

2.Синдеев, Ю.Г. Охрана труда для газосварщиков, электриков и механиков / Ю.Г. Синдеев. Ростов на Дону, 2001

3. Казулин, М.Г. Сварка и резка металлов / М.Г. Казулин, Ю.В. Казаков. Москва, 2002

4.Маслов, В.И. Сварочные работы / В.И. Маслов. Москва, 1988

Средства контроля

Тестовые задания по темам:

- Дуговая наплавка и сварка пластин в различных пространственных положениях сварного шва;
- Сварка чугуна;
- Сварка цветных металлов и их сплавов;
- Сварка изделий, конструкций и трубопроводов;

Учебная программа учреждения образования по учебному предмету «Производственное обучение» (далее – учебная программа) разработана на основе примерного тематического плана (приложение к примерному учебному плану по специальности, утвержденному Первым заместителем Министра образования Республики Беларусь от 15.11.2022 г., регистрационный № 25/2,6 Б.С).

Разработчик: преподаватель М.С. Перец

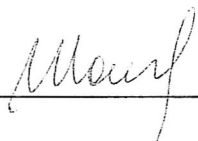
Учебная программа обсуждена и одобрена на заседании цикловой комиссии по учебным предметам профессионального компонента.

Протокол № 11 от 21.06.2023

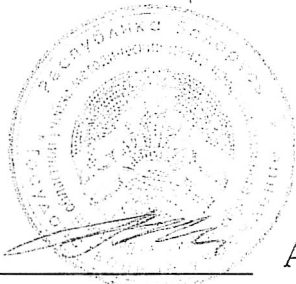
Председатель цикловой комиссии  И.И. Величко

Учебная программа обсуждена и одобрена на заседании совета учреждения образования, протокол № 5 от 23.06.2023 и рекомендована к утверждению.

Начальник управления общего среднего, специального и профессионального образования главного управления по образованию Брестского облисполкома

 В.А. Шаповал

Директор государственного учреждения «Брестский областной учебно-методический центр профессионального образования»


 А.К. Ковалевский

Директор учреждения образования «Пинский государственный колледж строителей»

 С.А. Епихин

Заведующий кабинетом (методист) государственного учреждения «Брестский областной учебно-методический центр профессионального образования»

