Приложение
к ООП-П по профессии Профессия 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ «БОГДАНОВИЧСКИЙ ПОЛИТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГАПОУ СО
«Богдановичский политехникум»
_____В.Д. Тришевский
«26» июня 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.06 «Основы бережливого производства»

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

Форма обучения: очная
Срок обучения: 1 год 10 месяцев

2024

Программа рассмотрена на заседании ПЦК подготовки квалифицированных рабочих и служащих ГАПОУ СО «Богдановичский политехникум»
Протокол № *6*
от «26» июня 2024 г.
Председатель цикловой комиссии
_____ /Т.А. Замана

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.06 «Основы бережливого производства» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденного приказом Минпросвещения России от 15 ноября 2023г. № 863 и с учетом запросов рынка труда.

Организация-разработчик:
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Богдановичский политехникум»

Автор:
Замана Т.А., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ СО «Богдановичский политехникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина СГ.06 Основы бережливого производства является обязательной частью социально-гуманитарного цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1-4

ОК 6-8, ПК 1.1-1.5, ПК 2.1-2.5, ПК 3.1-3.3.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код [1] ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1-4 ОК 6-8, ПК 1.1-1.5, ПК 2.1-2.5, ПК 3.1-3.3.	- осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности; - применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах; - применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие; - организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; - применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства - *пользоваться средствами*	-принципы и концепцию бережливого производства; - основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности); - методы выявления, анализа и решения проблем производства; - инструменты бережливого производства; - принципы организации взаимодействия в цепочке процесса; - виды потерь и методы их устранения; - современные технологии повышения производительности труда; - технологии внедрения улучшений производственного процесса; - систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда - *виды инструктажей по охране труда;* - *законодательство в области охраны*

[1] *Приводятся только коды компетенций общих и профессиональных для освоения которых необходимо освоение данной дисциплины.*

	индивидуальной и групповой защиты, *- применять первичные средства пожаротушения;*	*труда;* *- права и обязанности работников в области охраны труда;* *- правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;* *- индивидуальные средства защиты.*

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	48
теоретическое обучение	24
практические занятия	14
Самостоятельная работа	2
Консультации	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	*Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся*	*Объем часов*	*Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы*
1	*2*	*3*	*4*
Раздел 1. Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология			
Тема 1.1 Основные понятия и методология бережливого производства	***Содержание учебного материала***	***3***	ОК 1-4
	Цели, задачи учебной дисциплины. Области применения бережливого производства (БП). История создания моделей бережливого производства. Преимущества и недостатки БП.		
Раздел 2. Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности			
Тема 2.1 Методы и инструменты бережливого производства	***Содержание учебного материала***	***3***	
	Основные инструменты БП.		
	В том числе, практических занятий	***2***	
	Практическое занятие № 1 «Применение инструментов бережливого производства в учебном проекте»		
Тема 2.2 Внедрение методов бережливого производства	***Содержание учебного материала***	***2***	
	Модель внедрения БП. Ключевые показатели эффективности работы. Производственная культура на рабочем месте.		
Раздел 3. Правовые и организационные основы охраны труда			
Тема 3.1 Система законодательных актов, норм и правил в области охраны труда	***Содержание учебного материала***	***2***	ОК 1-4 ОК 6-8, ПК 1.1-1.5, ПК 2.1-2.5, ПК 3.1-3.3.
	Основные понятия и терминология безопасности туда. Основные задачи охраны труда. Права и обязанности работников и работодателей в области охраны труда		
Тема 3.2 Организация работы по охране труда в организации	***Содержание учебного материала***	***4***	ОК 1-4 ОК 6-8, ПК 1.1-1.5, ПК 2.1-2.5, ПК 3.1-3.3.
	Организационные основы безопасности труда		
	Обучение, инструктаж и проверка знаний по охране труда		
	В том числе, практических занятий	***2***	
	Практическая работа № 1 Разработка инструкций по охране труда.		
Тема 3.3 Режим труда и отдыха, профилактика профессиональных	***Содержание учебного материала***	***4***	ОК 1-4 ОК 6-8, ПК 1.1-1.5, ПК 2.1-2.5, ПК 3.1-3.3.
	Понятие о режиме труда и отдыха, его физиологическое обоснование. Условия труда.		
	Понятие травмы, несчастного случая,		

заболеваний	профессионального заболевания. Объективные и субъективные причины травматизма.		
	Расследование и учёт несчастных случаев на производстве		
	В том числе, практических занятий		
	Практическая работа № 2 Составление акта по форме Н-1 по результатам расследования несчастного случая	***2***	
Раздел 4. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов			
Тема 4.1 Опасные и вредные производственные факторы	***Содержание учебного материала***		
	Опасные и вредные производственные факторы. Источники производственных факторов	***2***	ОК 1-4 ОК 6-8, ПК 1.1-1.5, ПК 2.1-2.5, ПК 3.1-3.3.
Тема 4.2 Методы и средства защиты от воздействия негативных факторов	***Содержание учебного материала***		
	Средства индивидуальной и коллективной защиты. Классификация**.**	***4***	ОК 1-4 ОК 6-8, ПК 1.1-1.5, ПК 2.1-2.5, ПК 3.1-3.3.
	В том числе, практических занятий	***2***	
	Практическая работа № 3 Ознакомление с порядком хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты		
Раздел 5. Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности			
Тема 5.1 Требования безопасности при производстве сварочных работ	***Содержание учебного материала***		
	Особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве. Правила техники безопасности при производстве сварочных работ.	***8***	ОК 1-4 ОК 6-8, ПК 1.1-1.5, ПК 2.1-2.5, ПК 3.1-3.3.
	Правила безопасного проведения осмотров рабочего места сварщика. Технические мероприятия для обеспечения безопасности работ.		
	В том числе, практических занятий		
	Практическая работа № 4 Оформление наряда-допуска на проведение огневых работ.	***4***	
	Практическая работа № 5 Решение ситуационных задач по анализу нарушений требования безопасности при производстве работ		
Тема 5.2 Пожарная безопасность и пожарная профилактика	***Содержание учебного материала***		
	Классификация помещений по взрывопожарной и пожарной опасности. Пожары. Классификация пожаров.	2	ОК 1-4 ОК 6-7 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.2 ПК 3.1-3.6
	Первичные средства пожаротушения. Огнетушители. Эвакуация людей при		

	пожаре.		
Тема 5.3. Электробезопасность	***Содержание учебного материала***	***4***	ОК 1-4 ОК 1-4 ОК 6-8, ПК 1.1-1.5, ПК 2.1-2.5, ПК 3.1-3.3.
	Действие электрического тока на организм работающего. Виды электротравм.		
	Заземление электроустановок (оборудования).		
	В том числе, практических занятий		
	Практическая работа № 6 Выбор электрозащитных средств в соответствии с видами работ.	***2***	
Раздел 6. Оказание первой медицинской помощи			
Тема 6.1. Оказание доврачебной медицинской помощи пострадавшим при несчастных случаях на производстве	***Содержание учебного материала***	***4***	ОК 1-4 ОК 6-8, ПК 1.1-1.5, ПК 2.1-2.5, ПК 3.1-3.3.
	ПМП. Основные понятия и определения.		
	Первая помощь при ожогах. Первая помощь при поражении электрическим током.		
	В том числе, практических занятий	***2***	
	Практическая работа № 7 Способы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях на производстве.		
Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к экзамену		***2***	
Консультации		***2***	
Промежуточная аттестация		***6***	
Всего:		***48***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда», оснащенный оборудованием:

- Стол преподавателя
- Стул компьютерный
- Столы ученические
- Стулья ученические
- Доска меловая (магнитная) маркерная
- Стеллаж книжный
- Рециркулятор воздуха бактерицидный
- УФ-лампа
- Персональный компьютер
- Образцы средств первой медицинской помощи: индивидуальный перевязочный пакет ИПП-1;
- жгут кровоостанавливающий;
- аптечка индивидуальная АИ-2;
- комплект противоожоговый;
- индивидуальный противохимический пакет ИПП-11; сумка санитарная; носилки плащевые
- Образцы средств пожаротушения (СП)
- Макеты: встроенного убежища, быстровозводимого убежища, противорадиационного укрытия, а также макеты местности, зданий и муляжи
- Макет автомата Калашникова
- Робот-тренажёр для отработки навыков первой доврачебной помощи
- Комплект учебно-наглядных пособий «Охрана труда и техника безопасности»
- Комплекты индивидуальных средств защиты
- Медицинская аптечка
- Тренажер для отработки действий при оказании помощи в воде
- Имитаторы ранений и поражений
- Образцы аварийно-спасательных инструментов и оборудования (АСИО), средств индивидуальной защиты (СИЗ): противогаз ГП-7, респиратор Р-2, защитный костюм Л-1, общевойсковой защитный костюм, общевойсковой прибор химической разведки, компас-азимут;
- дозиметр бытовой (индикатор радиоактивности)
- Учебно-методический комплект «Факторы радиационной и химической опасности» для изучения факторов радиационной и химической опасности

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Основные электронные издания (электронные ресурсы)

1. "Охрана труда" Прокопенко Н.А., Косолапова Н.В. КноРус 2021 https://www.book.ru/book/936237
2. "Охрана труда" Попов Ю.П., Колтунов В.В. КноРус 2021 https://www.book.ru/book/940428
3. "Охрана труда в профессиональной деятельности" Ткачева Г.В., Никвист Т.Е., Коровин С.В. КноРус 2021 https://www.book.ru/book/940717

1.

3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Девисилов В.А. Охрана труда: Учебник для студентов средних профессиональных учебных заведений/ В.А. Девисилов - М.: Форум-Инфра-М, 2016.-200 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: принципы и концепцию бережливого производства; - основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности); - методы выявления, анализа и решения проблем производства; - инструменты бережливого производства; - принципы организации взаимодействия в цепочке процесса; - виды потерь и методы их устранения; - современные технологии повышения производительности труда; - технологии внедрения улучшений производственного процесса; - систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда - *виды инструктажей по охране труда;* - *законодательство в области охраны труда;* - *права и обязанности работников в области охраны труда;* - *правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;* - *индивидуальные средства защиты.*	- демонстрирует системные знания об принципах становления и развития бережливого производства; - формулирует основные понятия бережливого производства; - поясняет содержание принципов бережливого производства в соответствии с направленностью профессиональной деятельности - описывает основные подходы к картированию потока создания ценности - владеет основными понятиями для картирования процесса - составляет карты целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности - демонстрирует системные знания о действиях, добавляющие ценности и уменьшающих потери - владеет основными методами выявления и анализа проблем - формулирует перечень необходимых шагов/действий для решения проблем - демонстрирует системные знания об инструментах бережливого производства и областях его применения; - оперирует знаниями при выборе инструментов для решения производственной задачи, приводит теоретическое	Тестирование в программе NETTEST усвоенных знаний по с оценкой по эталону. Оценка преподавателя результатов устных ответов и практических работ.

	обоснование потенциальной пользы и рисков - демонстрирует знания при анализе в цепочке процесса - описывает последовательность организационных действий для улучшения процесса - демонстрирует знания по типизации производственных потерь и причинах их возникновения - демонстрирует системные знания о ключевые показатели эффективности бережливого производства - владеет основными понятиями реинжиниринга и демонстрирует знания инструментов процесса преобразований - описывает основные подходы к технологии мотивации персонала, принципы и методики вовлечения персонал в процесс непрерывных улучшений - формулирует перечень необходимых шагов для подачи предложений по улучшениям	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: - осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности; - применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах; - применять ключевые инструменты	- демонстрирует понимание способов реализации принципов бережливого производства в профессиональной деятельности при решении производственных задач - демонстрирует навык картирования потока создания ценности - выбирает средства и	Тестирование в программе NETTEST. Оценка решений ситуационных задач.

анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие; - организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; - применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства - *пользоваться средствами индивидуальной и групповой защиты, применять первичные средства пожаротушения;*	методы моделирования и описания процесса - демонстрирует умение выявлять, диагностировать и устранять потери в процессах - осуществляет и аргументирует выбор инструментов диагностики проблем - оценивает «цену» производственной ошибки и определяет возможность для корректирующих действий - предлагает алгоритм решения с учетом имеющихся ресурсов и ограничений - демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям - демонстрирует умение выбора и применения инструментов бережливого производства в заданных производственных условиях	

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 133397933100110045794213742499444592196809849298

Владелец Тришевский Владимир Дмитриевич

Действителен С 20.08.2025 по 20.08.2026