



**БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ХАНТЫ - МАНСКИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ
«КОГАЛЫМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

УТВЕРЖДЕНА
Приказом директора
БУ «Когалымский
политехнический колледж»
№ 234 от 01.09.2018г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ПОО. 01 ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ**

программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих по
профессии СПО

**15.01.05 СВАРЩИК (РУЧНОЙ И ЧАСТИЧНО МЕХАНИЗИРОВАННОЙ
СВАРКИ (НАПЛАВКИ))**

Форма обучения	очная
Курс	4
Семестр	7

Когалым, 2018

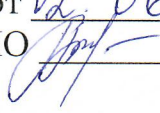
Рабочая программа учебной дисциплины УД. 01 «Введение в профессиональную деятельность» входит в цикл дисциплин, предлагаемых образовательной организацией.

Организация-разработчик: бюджетное учреждение профессионального образования Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Когалымский политехнический колледж».

РАССМОТРЕНО

На заседании МО по направлениям подготовки: 15.01.05 Сварщик, 15.01.26 токарь-универсал, 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

Протокол № 5 от 22.06. 2018г

Руководитель МО  Л.В. Курашова

СОГЛАСОВАНО

Педагог-библиотекарь  /Л.Н. Родионова/
подпись расшифровка

Методист  И.В. Рыбакова

Рабочую программу разработал: преподаватель БУ «Когалымский политехнический колледж» А.Н.Кагиров

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. Паспорт рабочей программы дисциплины	3
2. Структура и содержание рабочей программы дисциплины	6
3. Условия реализации рабочей программы дисциплины	12
4. Контроль и оценка результатов освоения рабочей программы дисциплины	17

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

УД. 16 Введение в специальность

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дополнительной учебной дисциплины «Введение в профессиональную деятельность» разработана с учетом требований ФГОС СПО по профессии ППКРС СПО 15.01.05 СВАРЩИК (РУЧНОЙ И ЧАСТИЧНО МЕХАНИЗИРОВАННОЙ СВАРКИ (НАПЛАВКИ)), утвержденного Минобрнауки РФ от 29.01.2016 N50 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования", с целью получения дополнительных компетенции, умений и знаний для расширения функциональных обязанностей, соответствующих потребностям работодателей.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Рабочая программа рассчитана для базового уровня профессионального образования, включая лекционные, работу с нормативной и технологической документацией.

1.3. Цель программы – формирование у обучающихся понимания сущности профессиональной деятельности, подготовка их к дальнейшему профессиональному образованию и создание теоретической базы для успешного освоения профессиональных дисциплин и профессиональных модулей в рамках профессии.

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности и дополнительными компетенциями обучающийся в ходе освоения рабочей программы должен:

уметь:

- определять виды слесарного инструмента электросварщика;
- определять типы сварных соединений и виды сварных швов;
- выполнять зажигание дуги касанием и чирканьем на малоамперном дуговом тренажере сварщика;
- поддерживать необходимую длины дуги на малоамперном дуговом тренажере сварщика;
- выполнять равномерное перемещение дуги вдоль свариваемого образца на малоамперном дуговом тренажере сварщика;
- выполнять ручную дуговую сварку стыковых швов в нижнем положении на малоамперном дуговом тренажере сварщика.
- контролировать качество выполняемых упражнений на малоамперном дуговом тренажере сварщика;
- соблюдать безопасные условия труда на малоамперном дуговом тренажере сварщика.

знать:

- основные виды и способы сварки;
- виды сварочных постов;
- устройство сварочной кабины и её оснащение;
- название и назначение слесарного инструмента электросварщика;
- основные виды вредных и опасных производственных факторов при работе на малоамперном дуговом тренажере сварщика;
- основные правила оказания первой доврачебной помощи;
- основные требования безопасности и правила электробезопасности при проведении электросварочных работ;
- название и назначение средств защиты сварщика;
- название и назначение сварочных материалов;
- типы сварных соединений и виды сварных швов;
- основные направления перемещения электрода и виды колебательных движений электрода;
- название и назначение основных элементов малоамперного дугового тренажера сварщика.
- последовательность выполнения упражнений на малоамперном дуговом тренажере сварщика.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы профильной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 51 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки - 51 часа;

самостоятельной работы – 17 часа.

Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	51
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	
в том числе:	
Лекции,	16
Практические занятия	18
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа (всего):	17
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины УД.16. Введение в специальность

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Тема 1. Введение. Знакомство с профессиональной областью	Содержание учебного материала		8\4	
	1\2	История профессии. Характеристика профессии. Требования к уровню подготовки выпускника. Профессиональные требования современного рабочего сварщика. Перспективы развития профессии сварщика. Трудоустройство выпускника.	4	2
	3\4	Понятие о сварке и ее сущность. Классификация видов сварки. Область применения сварки. Новые технологии.		
	Практические занятия № 1-2		4	
	5\6	Механизм образования сварного соединения при сварке плавлением и давлением.		
	7\8	Экскурсия на предприятие. Посещение сварочного цеха.		
Самостоятельная работа обучающихся: Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы. Самостоятельное чтение и изучение материала по литературным источникам. Работа с библиотечным каталогом, самостоятельный подбор необходимой литературы. Поиск необходимой информации через Интернет. Конспектирование источников. Реферирование источников. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление работы, отчета и подготовка к защите. Примерная тематика внеаудиторной работы: Подготовить реферат на тему «Основоположники электродуговой сварки»; «Сборочно-сварочные приспособления». Составление опорного конспекта по теме «Способы сварки, применяемые на предприятии АО «Поликraft Энергомаш», их сущность, достоинства и недостатки» Составить схему «Классификация основных способов сварки».			4	

Тема 2. Организация рабочего места сварщика	Содержание учебного материала		6\4	
	1	Сварочный пост. Виды сварочных постов в зависимости от условий работы. Организация рабочего места сварщика дуговой сварки.	2	2
	2	Принадлежности и инструмент сварщика. Подготовка к работе и обслуживание рабочего места электросварщика.		
	Практические занятия № 3-4		4	
	3/4	Изучение устройства сварочной кабины и её оснащения.		
	5/6	Изучение слесарного инструмента электросварщика.		
Самостоятельная работа обучающихся: Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы. Самостоятельное чтение и изучение материала по литературным источникам. Работа с библиотечным каталогом, самостоятельный подбор необходимой литературы. Поиск необходимой информации через Интернет. Конспектирование источников. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление работы, отчета и подготовка к защите. Подготовка сообщений. Примерная тематика внеаудиторной работы: Составить таблицу «Требования, предъявляемые к устройству сварочной кабины для выполнения РДС». Подготовить сообщения на темы: «Основной инструмент электросварщика»; «Щитки и шлемы». Составление опорного конспекта по теме «Правила безопасности при слесарных работах». Составление опорного конспекта по теме «Средства пожаротушения»			4	
Тема 3. Правила техники безопасности при выполнении сварочных работ	Содержание учебного материала		6/4	
	1	Основные виды травматизма при сварочных работах. Средства индивидуальной защиты сварщика и правила пользования ими.	2	2
	2	Общие требования безопасности при проведении электросварочных работ. Правила пожарной безопасности при проведении электросварочных работ.		

	Практическое занятие № 5			
	3/4 5/6	Изучение требований безопасности и правил электробезопасности при проведении электросварочных работ.	4	
Самостоятельная работа обучающихся: Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы. Самостоятельное чтение и изучение материала по литературным источникам. Работа с библиотечным каталогом, самостоятельный подбор необходимой литературы. Поиск необходимой информации через Интернет. Конспектирование источников. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление работы, отчета и подготовка к защите. Выполнение компьютерных презентаций. Самостоятельное выполнение практических и тестовых заданий репродуктивного типа (ответы на вопросы, тренировочные упражнения, тесты). Примерная тематика внеаудиторной работы: Проведение мини - исследования на тему «Средства индивидуальной защиты сварщика». Заполнить таблицу «Основные виды травматизма при сварочных работах». Подготовить презентацию на тему «Оказание доврачебной помощи»			4	
Тема 4. Основные понятия и термины профессиональной деятельности	Содержание учебного материала		6/2	
			4	2
	1/2	Типы сварных соединений. Положение сварных соединений в пространстве. Виды сварных швов.		
	3/4	Понятие режима сварки. Основные и дополнительные параметры ручной дуговой сварки покрытыми электродами.		
	Практическое занятие № 6			
	5/6	Определение сварных соединений и швов по образцу.	2	

			2	
Самостоятельная работа обучающихся: Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы. Самостоятельное чтение и изучение материала по литературным источникам. Работа с библиотечным каталогом, самостоятельный подбор необходимой литературы. Поиск необходимой информации через Интернет. Конспектирование источников.				
Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление работы, отчета и подготовка к защите. Подготовка сообщений. Самостоятельное выполнение практических и тестовых заданий репродуктивного типа (ответы на вопросы, тренировочные упражнения, тесты). Примерная тематика внеаудиторной работы: Подготовить сообщение на тему «Виды колебательных движений электрода и их назначение». Составление опорного конспекта по теме «Виды сварочных материалов при дуговых способах сварки». Проведение мини - исследования на тему «Магнитное дутьё при сварке». Ответить на вопросы по темам: «Сварочная дуга», «Типы сварных соединений» и «Виды сварных швов», используя учебную литературу «Пакет учебных элементов по профессии «Электросварщик ручной дуговой сварки» Часть 2.				
Тема 5. Техника выполнения ручной дуговой сварки на малоамперном дуговом тренажере сварщика	Содержание учебного материала		8/3	
	1/2	Малоамперный дуговой тренажер сварщика МДТС-05М1 : назначение, применение, основные элементы, алгоритм работы, требования безопасности.	4	2

	Практические занятия		2	
	3/4	Отработка практических навыков по возбуждению сварочной дуги, поддержания устойчивого горения и длины дуги при равномерном поступательном перемещении электрода вдоль шва на пластине в нижнем положении на тренажере МДТС-05М1		
	5/6	Отработка практических навыков по выполнению стыковых швов в нижнем положении на тренажере МДТС-05М1. Дифференцированный зачет.		
Самостоятельная работа обучающихся: Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам). Самостоятельное чтение и изучение материала по литературным источникам. Работа с библиотечным каталогом, самостоятельный подбор необходимой литературы Поиск необходимой информации через Интернет. Подготовка к зачету. Самостоятельное выполнение практических и тестовых заданий репродуктивного типа (ответы на вопросы, тренировочные упражнения, тесты) Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление работы, отчета и подготовка к защите. Выполнение компьютерных презентаций. Примерная тематика внеаудиторной работы: Подготовить презентацию на тему: «Ручная электродуговая сварка покрытыми электродами». Ответить на вопросы по темам «Сварка деталей из низкоуглеродистой стали стыковым однопроводным швом в нижнем положении» и «Сварка деталей из низкоуглеродистой стали стыковым многопроводным швом в нижнем положении», используя учебную литературу «Пакет учебных элементов по профессии «Электросварщик ручной дуговой сварки» Часть 4.			3	
Всего			51	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФИЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебная лаборатория «Технологии производства неразъёмных соединений металлов».

Оборудование учебной лаборатории и рабочих мест лаборатории «Технология производства неразъёмных соединений металлов»:

- посадочные места обучающихся – по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации (учебники, учебные пособия, справочники, рабочая тетрадь по курсу сварочные работы);
- комплект учебно-методических материалов в составе: плакаты и брошюры по технике безопасности сварочных работ; мультимедийная программа по технике безопасности сварочных работ; комплект электронных плакатов «Технология и оборудование сварки»; мультимедиа программа «Качество сварного шва»; мультимедийные лабораторные работы по сварочному шву; компьютерная обучающая программа «Оборудование, техника, технология сварки и резки металлов»; компьютерная обучающая программа «Основы теории сварки и резки металлов»;
- набор плакатов;
- средства защиты: ботинки кожаные «Сварщик» с композитным подноском - 8 пар; костюм сварщика «Огневой щит» - 12 шт; краги спилковые пятипальные - 12 шт; фартук брезентовый – 12 шт;
- защитная маска сварщика – 1 шт.;
- защитная маска сварщика типа «Хамелеон» -5 шт.;
- ковер диэлектрический резиновый – 5 шт.;
- сварочный шаблон Красовского – 3 шт;
- сварочный шаблон Ушеров-Маршака – 3 шт;
- универсальный шаблон сварщика УШС – 3 шт;
- комплект инструментов для визуального контроля ВИК – 2 шт;
- ультразвуковой дефектоскоп с ЖК цветным дисплеем (с программным обеспечением для обработки результатов замеров на ПК) – 1 шт;
- комплект стандартных образцов для ультразвукового контроля – 1 шт;
- ширма защитная полупрозрачная на каркасе – 4 шт;
- ножницы для резки труб;
- фаскосниматель;
- тиски трубные;
- набор проволоки в бобиных для полуавтомата;
- сабельная пила с цепным зажимом;
- труборез на подставке;

- гратосниматель;
- трубогиб гидравлический;
- головки резьбонарезные трубные;
- демонстрационный набор оборудования различных видов сварки:
 - аппарат ручной аргонно-дуговой сварки ТИГ и ММА в комплекте с держателем электрода и кабелем;
 - полуавтомат ручной дуговой сварки МИГ/МАГ в комплекте с кабелем питания и кабелем массы;
 - аппарат точечной электросварки (переносной) с цифровой индикацией;
 - аппарат плазменной резки со встроенным компрессором;
 - аппарат для сварки неметаллических материалов;
 - аппарат для стыковой сварки труб из пластмасс;
 - аппарат для сварки труб в раструб.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор;
- проекционный аппарат;
- документ-камера;
- интерактивная доска;
- принтер лазерный;
- телевизор Sharp 14E2RU;
- музыкальный центр – магнитола LG;
- стенды для совершенствования навыков получения монолитных соединений (малоамперный компьютерный дуговой тренажер сварщика МДТС-05М1) – 4 шт.;
- компьютеризированное устройство для квалификационного контроля и аттестации электросварщиков дуговой сварки (тренажер сварщика дуговой сварки ТСДС-06М) -1 шт.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Черепяхин, А.А. Технология сварочных работ: учебник / А.А. Черепяхин, В.М. Виноградов, Н.Ф. Шпунькин. – М.: Юрайт, 2018. – 273 с. - Текст: непосредственный.

2. Овчинников, В.В. Подготовительные и сборочные операции перед сваркой: учебник / В.В. Овчинников. – М.: Академия, 2018. – 192 с. - Текст: непосредственный.
3. Овчинников, В.В. Основы технологии сварки и сварочное оборудование: учебник / В.В. Овчинников. - М.: Академия, 2018. – 256 с. - Текст: непосредственный.
4. Тельманова, А.С. Введение в профессию : практикум / А.С. Тельманова. - Кемерово : Кемеров. гос. ин-т культуры, 2017. - 56 с. - ISBN 978-5-815-40408-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1041708> (дата обращения: 21.05.2018). – Режим доступа: по подписке.

Дополнительные источники:

1. Банов М.Д., Масаков В. В., Плюснина Н. П. Специальные способы сварки и резки: уч. пособие для студ. учреждений СПО /М.Д. Банов, В. В. Масаков, Н.П. Плюснина. – 3-е изд., стер. - М.: Изд. центр «Академия», 2014. - 208 с.;
2. Виноградов В. С. Электрическая дуговая сварка: уч. пособие для студ. НПО /В.С. Виноградов. – 6-е изд., стер. - М.: Изд. центр «Академия», 2013. - 208 с.;
3. Овчинников В.В. Охрана труда при производстве сварочных работ: Учеб. пособие/В.В. Овчинников. -2-е изд., стер. – М.: Изд. Центр «Академия», 2012. - 64 с.
- 3.Банов М. Д., Казаков Ю. В., Козулин М. Г. и др.; под редакцией Казакова Ю. В. Сварка и резка материалов: Учеб. пособие. – М.: Издательский центр «Академия», 2011. – 400 с.;
- 4.Борилов А. В., Коровин С. В., Маталасов В. А. и др.; Сварщик ручной дуговой сварки : практические основы профессиональной деятельности : учеб. Пособие / А. В. Борилов [и др.]. – Ростов н/Д. : Феникс, 2008. – 126, [1] с. – (Профессиональное мастерство);
- 5.Казаков Ю.В. Сварка и резка материалов / (М.Д. Банов, Ю.В. Казаков, М.Г. Козулин и др.). - Москва: «Академия», 2010. - 400с.;

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Оценка качества освоения настоящей Программы включает в себя:

- текущий контроль знаний в форме устных опросов на лекциях и практических занятиях, выполнения контрольных работ (в письменной форме) и самостоятельной работы (в письменной или устной форме);
- промежуточную аттестацию студентов в форме дифференцированного зачета;
- государственную итоговую аттестацию.

Для текущего и промежуточного контроля образовательной организацией создаются фонды оценочных средств, предназначенных для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки. Фонды оценочных средств включают средства поэтапного контроля формирования компетенций:

- вопросы для проведения устного опроса на лекциях и практических занятиях;
- задания для самостоятельной работы (составление рефератов по темам примерной программы);
- вопросы и задания к дифференцированному зачету;
- тесты для контроля знаний;
- практические занятия.

Результаты освоения выражаются в освоении общих и профессиональных компетенций, определенных в программе.

Результаты (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки
Умения:	
- определять виды слесарного инструмента электросварщика	практическое занятие внеаудиторная самостоятельная работа дифференцированный зачет
- определять типы сварных соединений и виды сварных швов	практическое занятие внеаудиторная самостоятельная работа дифференцированный зачет
- выполнять зажигание дуги касанием и чирканьем на малоамперном дуговом тренажере сварщика	практические занятия
- поддерживать необходимую длины дуги на малоамперном дуговом тренажере сварщика;	практические занятия

- выполнять равномерное перемещение дуги вдоль свариваемого образца на малоамперном дуговом тренажере сварщика	практические занятия
- выполнять ручную дуговую сварку стыковых швов в нижнем положении на малоамперном дуговом тренажере сварщика	практические занятия
- контролировать качество выполняемых упражнений на малоамперном дуговом тренажере сварщика	практические занятия
- соблюдать безопасные условия труда на малоамперном дуговом тренажере сварщика	практические занятия
Знания:	
- основных видов и способов сварки	письменный и устный опрос защита выполнения практических занятий внеаудиторная самостоятельная работа дифференцированный зачет
- видов сварочных постов	письменный и устный опрос внеаудиторная самостоятельная работа дифференцированный зачет
- устройства сварочной кабины и её оснащения	письменный и устный опрос защита выполнения практических занятий внеаудиторная самостоятельная работа дифференцированный зачет
- названия и назначения слесарного инструмента электросварщика	защита выполнения практических занятий внеаудиторная самостоятельная работа дифференцированный зачет
- основных видов вредных и опасных производственных факторов при сварочных работах и при работе на малоамперном дуговом тренажере сварщика	внеаудиторная самостоятельная работа дифференцированный зачет
- основных правил оказания первой доврачебной помощи	письменный и устный опрос внеаудиторная самостоятельная работа дифференцированный зачет

- основных требований безопасности и правил электробезопасности при проведении электросварочных работ	письменный и устный опрос защита выполнения практических занятий дифференцированный зачет
- название и назначение средств защиты сварщика	письменный и устный опрос внеаудиторная самостоятельная работа дифференцированный зачет
- название и назначение сварочных материалов	письменный и устный опрос внеаудиторная самостоятельная работа дифференцированный зачет
- типы сварных соединений и виды сварных швов	письменный и устный опрос защита выполнения практических занятий внеаудиторная самостоятельная работа дифференцированный зачет
- основные наплавления перемещения электрода и виды колебательных движений электрода	письменный и устный опрос внеаудиторная самостоятельная работа дифференцированный зачет
- название и назначение основных элементов малоамперного дугового тренажера сварщика	устный опрос защита выполнения практических занятий дифференцированный зачет
- последовательность выполнения упражнений на малоамперном дуговом тренажере сварщика.	устный опрос защита выполнения практических занятий

