

Государственное бюджетное образовательное учреждение Самарской области

«Красноармейское профессиональное училище»

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора
по учебной работе

М.И. Сидоров / *М.И. Сидоров*

(подпись) (Ф.И.О.)

« 30 » 08 2016 г.

Заместитель директора
по учебной работе

_____/_____/_____/

(подпись) (Ф.И.О.)

« ____ » _____ 20 ____ г.

Заместитель директора
по учебной работе

_____/_____/_____/

(подпись) (Ф.И.О.)

_____/_____/_____/ 20 ____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПД.02 ОСНОВЫ АВТОМАТИЗИЦИИ

ПРОИЗВОДСТВА

общеобразовательного цикла

программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих по
профессии

15.01.05 «Сварщик»

(ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

с.Красноармейское,

2016г.

ОДОБРЕНА

Методической комиссией

Протокол № ____ от « ____ » ____ 20__ г.

Председатель МК

_____/_____/

(подпись) (Ф.И.О.)

Протокол № ____ от « ____ » ____ 20__ г.

Председатель МК

_____/_____/

(подпись) (Ф.И.О.)

Протокол № ____ от « ____ » ____ 20__ г.

Председатель МК

_____/_____/

(подпись) (Ф.И.О.)

Автор

_____/Бредихин Е.И./

(подпись) (Ф.И.О.)

Эксперт

_____/Ракова М.Н./

(подпись) (Ф.И.О.)

Дата актуализации	Результаты актуализации	Подпись разработчика

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области

«Красноармейское профессиональное училище»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОПД. 02 ОСНОВЫ АВТОМАТИЗАЦИИ
ПРОИЗВОДСТВА**

для профессии 15.01.05. «Сварщик»
(ручной и частично механизированной наплавки)

с.Красноармейское

2016 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ГБПОУ Самарской области
«Красноармейское профессиональное
училище»

_____ И.К. Пуларгин
« ____ » _____ 2016г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВЫ АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА

с.Красноармейское

2016г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе
Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС)
по профессии

15.01.05. «Сварщик»

Организация-разработчик: ГБПОУ Самарской области «Красноармейское
профессиональное училище»

Разработчик:

Бредихин Е.И. – мастер производственного обучения

Рассмотрена на заседании

методической комиссии

специальных дисциплин

и мастеров п/о

« ____ » _____ 2016г.

Председатель комиссии:

_____ М.А. Морозова

СОДЕРЖАНИЕ

1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6-7
3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВЫ АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью вариативной составляющей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии «Сварщик».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при подготовке по профессии:

- Газорезчик;
- Газосварщик;
- Электрогазосварщик;
- Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах;
- Электросварщик ручной сварки.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

1. Анализировать показания контрольно-измерительных приборов;
2. Делать обоснованный выбор оборудования, средств механизации и автоматизации в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

1. Назначение, классификацию, устройство и принцип действия средств автоматики на производстве;
2. Элементы организации автоматического построения производства и управления им;
3. Общий состав и структуру ЭВМ, технические и программные средства реализации информационных процессов, технологию автоматизированной обработки информации, локальные и глобальные сети.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов; самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторская учебная нагрузка (всего)	36
В том числе:	
Практические занятия	10
Контрольные работы	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
В том числе: Самостоятельная работа с материалами для подготовки презентации по детализованию сборочных чертежей	18
Итоговая аттестация в форме накопительного зачета по итогам выполнения контрольных заданий	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы автоматизации производства»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1.	Основы автоматизации производства	32	
<i>Тема 1.1</i>		12	
	1. Структура технологического процесса в машиностроении. Классификация	2	2
	2. Типы и методы производства	1	2
	3. Автоматизация производственных и технологических процессов	1	2
	4. Типы автоматических линий	1	2
	5. Системы автоматического управления	2	2
	6. Элементы систем автоматического управления	1	2
	7. Первичные преобразователи (датчики)	1	2
	8. Измерительные преобразователи	1	2
	9. Практическая работа «Первичные преобразователи»	1	2

	10.Контрольная работа	1	2
Тема 1.2		24	
	11.Усилители электронные	1	2
	12.Магнитные усилители	1	2
	13.Гидро-пневмоусилители	1	2
	14.Электромагнитные реле	1	2
	15.Электромеханические муфты	1	2
	16.Логические элементы	1	2
	17.Электродвигатели постоянного тока	1	2
	18.Электродвигатели переменного тока	2	2
	19.Электромагниты	1	2
	20.Гидравлические и пневматические серводвигатели	1	2
	21.Синхронные шаговые двигатели	1	2
	22.Электропривод	1	2
	23.Гидропривод	1	2
	24.Пневмопривод	1	2
	25.Регуляторы	1	2
	26.Средства управления	1	2
	27.Математическое обеспечение ЭВМ	2	2
	28.Робототехнические системы	1	2
	29.Программы	1	
	30-31.Практическая работа «Механическое и автоматическое регулирование систем»	2	2
	32.Контрольная работа	1	2
Самостоятельная работа обучающихся над презентацией научно-исследовательской работы В том числе: поиск и обработка информации		18	
Всего		54	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Автоматизация производства»

Оборудование учебного кабинета:

- Рабочее место преподавателя
- Рабочее место обучающихся
- Учебная доска
- Набор для работы у доски (указка, линейка, мел, магниты для плакатов и т.д.)
- Шкафы для хранения наглядных пособий
- Стенды для учебной информации
- Макеты

Технические средства обучения:

- Компьютер
- Принтер
- Проектор
- Экран
- CD-диски

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Шандров Б.В., Шапарин А.А., Чудаков А.Д. Автоматизация производства (металлообработка).-М.: Академия, 2008г.
2. Автоматизация процессов машиностроения / под.ред. А.И. Дашенко. – М.: Высшая школа, 1991г.
3. Брон Л.С. и др. Конструкция и наладка автоматических линий и специальных станков. - М.: Высшая школа, 1997г.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">• Анализировать показания контрольно-измерительных приборов;• Делать обоснованный выбор оборудования, средств механизации и автоматизации в профессиональной деятельности.	<p>Наблюдение, контрольная работа, практическая работа, опрос</p>
<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none">• Назначение, классификацию, устройство и принцип действия средств автоматики на производстве;• Элементы организации автоматического построения производства и управления им;• Общий состав и структуру ЭВМ, технические и программные средства реализации информационных процессов, технологию автоматизированной обработки информации, локальные и глобальные сети.	<p>Наблюдение, контрольная работа, практическая работа, опрос</p>