



ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«АСТРАХАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АРХИТЕКТУРНО  
- СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ УЧИЛИЩЕ АГАСУ  
ПУ АГАСУ

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОП.02 Основы автоматизации производства**

по профессии

среднего профессионального образования

### **15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))**

Квалификация: «Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом. Газосварщик»

2020

ОДОБРЕНА  
методической комиссией  
общеобразовательных и  
специальных дисциплин  
Протокол № 7  
от «12» 04 2020 г.  
Председатель методической  
комиссии

С.Г. Морозова  
/С. Г. Морозова/  
«12» 04 2020 г.

РЕКОМЕНДОВАНА  
Методическим советом  
ПУ АГАСУ  
Протокол № 4  
от «12» 04 2020 г.

УТВЕРЖДЕНО  
Директор  
ПУ АГАСУ  
О.А. Коваленко  
/О. А. Коваленко/  
«12» 04 2020 г.

Составитель: - преподаватель ПУ АГАСУ С.С. Салихова /М.С. Салихова/

Рабочая программа разработана на основе ФГОС СПО  
учебного плана 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной  
сварки (наплавки)) работ на 2020 год набора с учетом примерной программы  
учебной дисциплины «Основы автоматизации производства» для  
профессиональных образовательных организаций

Согласовано:

Старший методист ПУ АГАСУ В.А. Богатырева / В.А. Богатырева /

Педагог - библиотекарь А.В. Калюжина / А.В. Калюжина /

Заместитель директора по УПР Н.Г. Костина / Н.Г. Костина /

Заместитель директора по УР В.В. Мельникова / В.В. Мельникова /

Специалист УМО СПО С.А. Зайцева

Рецензент:

М.А. Сивинский / М.А. Сивинский /  
(должность, место работы) подпись

Принято УМО СПО: Начальник УМО СПО С.Н. Коннова /С.Н. Коннова/  
подпись

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ОП.02 ОСНОВЫ АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям квалифицированных рабочих и служащих: Электромонтер по ремонту и монтажу кабельных линий, Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования и др.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл и является общепрофессиональной дисциплиной

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- анализировать показания контрольно-измерительных приборов;
- делать обоснованный выбор оборудования, средств механизации и автоматизации в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

- 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.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей по специальности 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) и овладению общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК):

ОК1 Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК4 Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК6 Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК7 Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ПК.2.5. Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций

Для реализации компетентного подхода учебные занятия должны проходить с использованием в образовательном процессе активных форм проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов, деловых и ролевых игр, индивидуальных и групповых проектов, анализа производственных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 49 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа;

самостоятельной работы обучающегося 17 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Количество часов</i></b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b><i>49</i></b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b><i>32</i></b>
В том числе: лабораторные занятия практические занятия контрольные работы	<b><i>16</i></b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b><i>17</i></b>
в том числе: Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: 1. Презентации: Устройство управляющей ЭВМ; Преобразователи; Регуляторы; Автоматизация производственных процессов 2. Составление вспомогательного алгоритма	
<b><i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i></b>	

## 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	Объем часов	Уровень усвоения
<b>Раздел 1. Основы автоматизации производства</b>		49	
<b>Тема 1.1 Понятие о системах управления производством с применением ЭВМ</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	3	2
	1.Управляющая ЭВМ и объект управления.		
	2.Устройства связи ЭВМ с объектами управления.		
	3. Числовое программное управление.		
	<b>Лабораторные работы не предусмотрены.</b>		
	<b>Практические работы не предусмотрены.</b>		
	<b>Контрольные работы не предусмотрены.</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовка презентаций по теме: «Устройство управляющей ЭВМ»	4	
<b>Тема 1.2 Микропроцессоры и ЭВМ в системе управления.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	3	2
	1.Функциональная схема микропроцессора.		
	2.Микропроцессорные наборы.		
	3.Алгоритмы и программы.		
	<b>Практические работы</b>	6	
	1.Составление неразветвленного алгоритма.		
	2.Составление разветвленного алгоритма.		
	3.Составление циклического алгоритма.		
	<b>Лабораторные работы не предусмотрены.</b>		
	<b>Контрольные работы не предусмотрены.</b>		
<b>Тема 1.3 Датчики,</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	6	2

исполнительные механизмы и устройства связи с объектами управления			
	1. Датчики.		
	2. Исполнительные механизмы.		
	3. Способы представления информации.		
	<b>Практические работы</b>	2	2
	1. Манометрические термометры.		
	2. Термометры сопротивления.		
	<b>Лабораторные работы не предусмотрены.</b>		
	<b>Контрольные работы не предусмотрены.</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовка презентаций по темам «Преобразователи», «Регуляторы»	4	
<b>Тема 1.4 Применение ЭВМ в автоматизации производственных процессов.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	3	2
	1. Системы управления автоматизированным оборудованием.		
	2. Принципы построения и состав гибких автоматизированных систем.		
	3. Автоматизированные рабочие места.		
	<b>Лабораторные работы</b>	8	
	1. Аппаратура дистанционного управления и защиты.		
	<b>Практические работы не предусмотрены.</b>		
	<b>Контрольные работы не предусмотрены.</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовка презентаций по теме «Автоматизация производственных процессов»	5	
<b>Дифференцированный зачет</b>	Зачетное занятие	1	
<b>Всего:</b>		49	



### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест учебного кабинета:

- комплект устройств, приборов, инструментов, приспособлений;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### *1. Информационные образовательные ресурсы*

Web@academia – mooscow.ru:

1.1. Александровская А.Н. «Автоматика» - Издание: 3-е издание, год выпуска 2014

1.2. Пантелеев В.Н., Прошин В.М. «Основы автоматизации производства. Контрольные материалы» - Издание: 3-е издание, год выпуска 2014

1.3. Селевцов Л.И., Селевцов А.Л. «Автоматизация технологических процессов» - Издание: 3-е издание, год выпуска 2014

1.4. Соснин О.М., Схиртладзе А.Г. «Средства автоматизации и управления» » - Издание: 1-е издание, год выпуска 2014

1.5. Шишмарев В.Ю. «Автоматизация технологических процессов» » - Издание: 8-е издание, год выпуска 2014

1.6. Шишмарев В.Ю. «Автоматика» - Издание: 4-е издание, год выпуска 2013

ЭБС IPRbooks: [support@iprmedia.ru](mailto:support@iprmedia.ru)

1.7. Водовозов А.М. Микроконтроллеры для систем автоматики [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.М. Водовозов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Инфра-Инженерия, 2016. — 164 с. — 978-5-9729-0138-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/51727.html>

1.8. Гаврилов А.Н. Теория автоматического управления технологическими объектами (линейные системы) [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Н. Гаврилов, Ю.П. Барметов, А.А. Хвостов. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2014. — 244 с. — 978-5-00032-176-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/50645.html>

1.9. Г.М. Автоматизированный электропривод в современных технологиях [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.М. Симаков. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2014. — 103 с. — 978-5-7782-2400-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/45354.html>

## *2. Журналы:*

2.1. Журнал «Электричество» Издательство: Фирма Знак

Год основания: 1880 ISSN: 0013-5380 выпуск 2015, 2016

2.2. ЭЛЕКТРО. Электротехника, электроэнергетика, электротехническая промышленность

Издательство: Электрозавод Год основания: 2000 ISSN: 1995-5685

2.3. Технические науки – от теории к практике Издательство: Сибирская академическая книга Год основания: 2011 ISSN: 2308-5991

## *3. Обучающие компьютерные программы:*

3.1. «Девятка»

3.2. ТСАУ

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<i>1</i>	<i>2</i>
<b>Умения:</b>	
ПК2.5; ОК1; ОК4; ОК6 - анализировать показания контрольно-измерительных приборов	Оценка выполнения индивидуальных практических заданий.
<b>Знания:</b>	
ПК2.5; ОК1; ОК4; ОК6 - назначение, классификацию, устройство и принцип действия средств автоматики на производстве	Тестирование, защита рефератов и презентаций
ПК2.5; ОК1; ОК4; ОК6 -элементы организации автоматического построения производства и управления им	Тестирование, защита рефератов и презентаций, выполнение лабораторных работ по компьютерной программе
ПК2.5; ОК1; ОК4; ОК6 - общий состав и структуру ЭВМ, технические и программные средства реализации информационных процессов, технологию автоматизированной обработки информации, локальные и глобальные сети	Тестирование, защита рефератов и презентаций; составление алгоритмов по компьютерной программе

**ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА УД**  
**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ**  
 Государственная автономная образовательная организация  
 Астраханской области высшего образования  
 «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет»  
 (ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)

**Техническая экспертиза программы учебной дисциплины**  
**«Основы автоматизации производства»**  
 по специальности 15.01.05 «Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)»,  
 представленной ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ УЧИЛИЩЕМ АГАСУ  
**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

№ п/п	Наименование экспертного показателя	Экспертная оценка	
		да	нет
<b>Экспертиза оформления титульного листа и оглавления</b>			
1.	Наименование программы учебной дисциплины на титульном листе совпадает с наименованием дисциплины в тексте ФГОС и УП	+	
2.	Название колледжа соответствует названию по уставу	+	
3.	На титульном листе указан учебный цикл, код и наименование специальности	+	
4.	Оборотная сторона титульного листа заполнена	+	
5.	Нумерация страниц в содержании верна, шрифт 14Times New Roman, одинарный	+	
<b>Экспертиза раздела 1 «Паспорт программы учебной дисциплины»</b>			
6.	Раздел 1 «Паспорт программы учебной дисциплины» имеется	+	
7.	Наименование программы дисциплины совпадает с наименованием на титульном листе	+	
8.	Пункт 1.1. «Область применения программы» заполнен	+	
9.	Пункт 1.2. «Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы» заполнен	+	
10.	Пункт 1.3. «Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины» заполнен	+	
11.	Требования к умениям и знаниям соответствуют перечисленным в тексте ФГОС	+	
12.	Вариативная часть отражена (при наличии)	+	
13.	ПК, на которые ориентировано содержание дисциплины, указаны	+	
14.	ОК, формируемые в процессе изучения дисциплины, указаны	+	

15.	Пункт 1.4. «Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины» заполнен	+	
16.	Перечислены виды самостоятельной работы	+	
17.	Указанное количество часов в графе итога соответствует учебному плану	+	
<b>Экспертиза раздела 2 «Структура и содержание учебной дисциплины»</b>			
18.	Раздел 2. «Структура и содержание учебной дисциплины» имеется	+	
19.	Пункт 2.1. «Объем учебной дисциплины и виды учебной работы» заполнен	+	
20.	Таблица 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины заполнена	+	
21.	Объем максимальной учебной нагрузки обучающегося в паспорте программы, таблицах 2.1 и 2.2 совпадает	+	
22.	Объем обязательной аудиторной нагрузки в паспорте программы, таблицах 2.1 и 2.2 совпадает	+	
23.	Объем времени, отведенного на самостоятельную работу обучающихся, в паспорте программы, таблицах 2.1 и 2.2 совпадает	+	
24.	Перечислены виды самостоятельной работы студентов, сформулированные через деятельность	+	
25.	Сумма по каждому столбцу равна максимальной нагрузке	+	
26.	Содержание таблицы 2.2. соответствует приложению «Конкретизация результатов усвоения дисциплины»	+	
<b>Экспертиза раздела 3 «Условия реализации программы дисциплины»</b>			
27.	Раздел 3 «Условия реализации программы дисциплины» имеется	+	
28.	Пункт 3.1. «Требования к минимальному материально-техническому обеспечению» заполнен	+	
29.	Пункт 3.2. «Информационное обеспечение обучения» заполнен в соответствии с ГОСТ по оформлению литературы	+	
30.	В списке отсутствуют издания, выпущенные более 5 лет назад	+	
<b>Экспертиза раздела 4 «Контроль и оценка результатов освоения дисциплины»</b>			
31.	Раздел 4. «Контроль и оценка результатов освоения дисциплины» имеется	+	
32.	Наименования знаний и умений совпадают с указанными в п. 1.3	+	
<b>Экспертиза приложений к программе</b>			
33.	Приложение 1 «Конкретизация результатов освоения дисциплины» имеется		
34.	Приложение 2 «Технологии формирования ОК (ПК)» имеется		
<b>ИТОГОВОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ</b>			
Программа дисциплины может быть направлена на содержательную экспертизу		+	

Разработчик программы \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Методист \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 \_\_\_\_ г.

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 \_\_\_\_ г.

**СОДЕРЖАТЕЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА УД**  
**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ**  
 Государственная автономная образовательная организация  
 Астраханской области высшего образования  
 «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет»  
 (ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)

**Содержательная экспертиза программы учебной дисциплины**  
**«Основы автоматизации производства»**  
 по специальности 15.01.05 «Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)»,  
 представленной ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ УЧИЛИЩЕМ АГАСУ  
**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

№	Наименование экспертного показателя	Экспертная оценка			Примечание
		да	нет	заключение отсутствует	
1	2	3	4	5	6
<b>Экспертиза раздела 1 «Паспорт программы учебной дисциплины»</b>					
1.	Требования к умениям и знаниям соответствуют перечисленным в тексте ФГОС (в т. ч. конкретизируют и/или расширяют требования ФГОС)	+			
2.	В пункте 1.3. указаны ПК и ОК, на формирование которых ориентировано содержание дисциплины	+			
3.	Вариативная часть содержит требования к результатам освоения дисциплины (при наличии)	+			
<b>Экспертиза раздела 2 «Структура и содержание учебной дисциплины»</b>					
4.	Содержание видов учебной деятельности в приложения «Конкретизация результатов освоения дисциплины» соответствует требованиям к результатам дисциплины («уметь», «знать»).	+			
5.	Содержание приложения «Конкретизация результатов освоения дисциплины» разработано с ориентацией на ПК, ОК	+			
6.	Структура программы учебной дисциплины соответствует принципу единства теоретического и практического обучения	+			
7.	Тематика лабораторных и/или практических работ соответствует формируемым умениям и	+			

	ориентирована на подготовку к овладению ПК в профессиональном модуле				
1	2	3	4	5	6
8.	Содержание таблицы 2.2. соответствует приложению «Конкретизация результатов освоения дисциплины»	+			
9.	Уровни освоения соответствуют видам учебной деятельности в разделе	+			
10.	Содержание самостоятельной работы студентов направлено на выполнение требований к результатам освоения дисциплины («уметь», «знать»)	+			
11.	Формулировки самостоятельной работы понимаются однозначно	+			
12.	Разделы программы учебной дисциплины выделены дидактически целесообразно	+			
13.	Содержание учебного материала соответствует требованиям к знаниям и умениям	+			
14.	Содержание учебного материала соответствует требованиям к знаниям и умениям Объем времени достаточен для освоения указанного содержания учебного материала	+			
15.	Примерная тематика курсовых работ соответствует целям и задачам освоения учебной дисциплины <i>(пункт заполняется, если в программе дисциплины предусмотрена курсовая работа)</i>	+			
<b>Экспертиза раздела 3 «Условия реализации программы дисциплины»</b>					
16.	Перечень учебных кабинетов (мастерских, лабораторий и др.) обеспечивает проведение всех видов лабораторных и практических работ, предусмотренных программой учебной дисциплины	+			
17.	Перечисленное оборудование обеспечивает проведение всех видов практических занятий, предусмотренных программой учебной дисциплины	+			
18.	Перечень рекомендуемой основной и дополнительной литературы включает общедоступные источники	+			
19.	Перечисленные Интернет-ресурсы актуальны и достоверны	+			
20.	Перечисленные источники соответствуют структуре и содержанию программы учебной дисциплины	+			
21.	Информационные источники указаны с учетом содержания дисциплины	+			
<b>Экспертиза раздела 4 «Контроль и оценка результатов освоения дисциплины»</b>					

22.	Основные показатели оценки результатов обучения позволяют однозначно диагностировать уровень освоения умений и усвоения знаний	+			
23.	Наименование форм и методов контроля и оценки освоенных умений и усвоенных знаний точно и однозначно описывает процедуру аттестации	+			
1	2	3	4	5	6
24.	Формы и методы контроля и оценки позволяют оценить степень освоения умений и усвоения знаний	+			
25.	Основные показатели оценки результатов обучения позволяют однозначно диагностировать уровень освоения умений и усвоения знаний	+			

<b>ИТОГОВОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ</b> (из трех альтернативных позиций следует выбрать одну)	<b>да</b>	<b>нет</b>
Программа дисциплины может быть рекомендована к утверждению	+	
Программу дисциплины следует рекомендовать к доработке		
Программу дисциплины следует рекомендовать к отклонению		

Замечания и рекомендации эксперта по доработке: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Разработчик программы: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
*Подпись* *Ф.И.О.*

Эксперт: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
*Подпись* *Ф.И.О.*

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.



## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу по учебной дисциплине «Основы автоматизации производства» среднего профессионального образования для технического профиля по профессии 15.01.05 «Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)», выполненную преподавателем Салеховой М.С.

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы автоматизации производства» по профессии 15.01.05 «Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)» рассмотрена на заседании педагогического совета профессионального училища АГАСУ.

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 «Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)» с учетом рекомендаций Федерального института развития образования по формированию примерных программ учебных дисциплин среднего профессионального образования.

Рабочая программа имеет следующие разделы «Паспорт рабочей программы учебной дисциплины», «Структура и содержание учебной дисциплины», «Условия реализации программы учебной дисциплины», «Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины». Форма всех разделов соответствует требованиям макета программы.

Максимальная учебная нагрузка (всего) составляет **49 часов**, обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся, включая лабораторные работы **32 часа**. Внеаудиторная самостоятельная работа составляет **17 часов**.

Наименование разделов дисциплины: 1.Понятие о системах управления производством с применением ЭВМ; 2.Микропроцессоры и ЭВМ в системе управления; 3.Датчики, исполнительные механизмы и устройства связи с объектами управления; 4.Применение ЭВМ в автоматизации производственных процессов. Итоговый контроль проводится в форме дифференцированного зачета.

Паспорт программы включает цели, задачи, которые соответствуют содержанию и методам предполагаемой деятельности, указывается назначение программы. Указаны требования к результатам освоения учебной дисциплины, определенные в соответствии с теоретическими и практическими пунктами программы.

Содержательная часть рабочей программы раскрывает основные разделы, в которых обозначены темы занятий, ориентированные на получение запланированного общего результата обучения. В тематическом плане указана последовательность тем, распределены часы по темам, отдельно выделены часы на практическую и самостоятельную работу обучающихся.

Материал программы соответствует специфике предмета, а список литературы - содержанию рабочей программы.

Данная рабочая программа может быть рекомендована для изучения дисциплины «Основы автоматизации производства» в профессиональном училище АГАСУ по данной профессии.



Рецензент:

Подпись

Ф.И.О.

*И. Демидов И. В.*

