

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Московский государственный гуманитарно-экономический институт»  
Волгоградский филиал**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ.01 Подготовка и осуществление  
технологических процессов изготовления  
сварных конструкций**

Для специальности СПО 150415 Сварочное производство

Волгоград, 2013 г.

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования (далее – СПО) 150 415 Сварочное производство, входящей в укрупненную группу специальностей 150000 Metallургия, машиностроение и металлообработка, по направлению 150400 Metallургия.

Организация – разработчик: Волгоградский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Московский государственный гуманитарно-экономический институт»

Разработчики: Гончарова Елена Николаевна, преподаватель специальных дисциплин

Рецензенты:

А.И. Родионов  
Зам. Т. мехолога Род. А. Рабева



Рассмотрена на заседании предметной цикловой комиссии специальных дисциплин

Протокол № 2 от «2» октября 2013 г.

Председатель предметной цикловой комиссии А.И. Родионов/



Заключение методического совета № 2 от «30» октября 2013 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	2
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	4
<b>3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	5
<b>4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	9
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)</b>	11

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04

## Организация и планирование сварочного производства

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) – является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 150415 Сварочное производство, входящей в укрупненную группу специальностей 150000 Metallургия, машиностроение и металлообработка, по направлению 150400 Metallургия, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): организация и планирование сварочного производства и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ.
2. Производить технологические расчёты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат.
3. Применять методы и приёмы организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства.
4. Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово - предупредительного ремонта.
5. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована при реализации профессиональной подготовки при освоении рабочей профессии 19906 Электросварщик ручной сварки, 11618 Газорезчик на базе основного общего, среднего (полного) общего, начального профессионального образования. Опыт работы не требуется.

### 1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

- текущего и перспективного планирования производственных работ;
- выполнения технологических расчётов на основе нормативов технологических режимов,
- трудовых и материальных затрат;

- применения методов и приёмов организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства;
- организации ремонта и технического обслуживания сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта;
- обеспечения профилактики и безопасности условий труда на участке сварочных работ;

**уметь:**

- разрабатывать текущую и перспективную планирующую документацию производственных работ на сварочном участке;
- определять трудоёмкость сварочных работ;
- рассчитывать нормы времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и газоплазменных работ;
- производить технологические расчёты, расчёты трудовых и материальных затрат;
- проводить планово-предупредительный ремонт сварочного оборудования;

**знать:**

- принципы координации производственной деятельности;
- формы организации монтажно-сварочных работ;
- основные нормативные документы на проведение сварочно-монтажных работ;
- тарифную систему нормирования труда;
- методику расчёта времени заготовительных слесарно-сборочных, сварочных и газоплазменных работ, нормативы затрат труда на сварочном участке;
- методы планирования и организации производственных работ;
- нормативы технологических расчётов, трудовых и материальных затрат;
- методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов;
- нормативно-справочную литературу для выбора материалов, технологических режимов, оборудования, оснастки, контрольно-измерительных средств.

**1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего – 192 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 84 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 28 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 28 часов;

учебной и производственной практики – 108 часов.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: организация и планирование сварочного производства, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1.	Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ.
ПК 4.2.	Производить технологические расчёты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат.
ПК 4.3.	Применять методы и приёмы организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства.
ПК 4.4.	Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта.
ПК 4.5.	Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

### 3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Тематический план профессионального модуля ПМ.04 Организация и планирование сварочного производства

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля *	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч. курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч. курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 4.1 – ПК 4.4	Раздел 1. Ведение организации и планирования производственных работ на сварочном участке	192	56	28	28	28	-	-	108
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	108							108
	<b>Всего:</b>	192	56	28	28	28	-	-	108

### 3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.04 Организация и планирование сварочного производства

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1 ПМ. 04.01 Ведение организации и планирования производственных работ на сварочном участке		84	
МДК.04. 01 Основы организации и планирования производственных работ на сварочном участке		56	
Тема 1.1 Общие вопросы технологической подготовки производства	<b>Содержание</b>	10	
	1. Типы и характеристики сварочного производства. Производственная программа. Режим работы и годовые фонды времени. Методы и приемы организации труда.	2	2
	2. Состав технологического процесса и общая методика разработки документации.	2	2
	3. Проектирование сборочно-сварочных работ и расчет режимов сварки	2	2
	4. Проектирование заготовительных работ и определение экономического раскроя проката	2	2
	5. Проектирование работы промежуточного склада и отделения комплектации заготовок и деталей. Трудоемкость работ и длительность производственного цикла.	2	
	<b>Лабораторные работы</b>	6	
	1. Расчет фондов рабочего времени.	2	
	2. Расчет норм времени на сварочные операции.	4	
	<b>Практические занятия</b>	Не предусмотрено	
	1.		
Тема 1.2 Определение основных элементов производства	<b>Содержание</b>	8	
	1. Расчет необходимого количества оборудования и оснастки. Грузоподъемные и транспортные средства	2	
	2. Определение состава и численности работающих	2	
	3. Определение потребности в материалах и энергии	2	2
	<b>Лабораторные работы</b>	10	
	1. Расчет количества оборудования и коэффициента его загрузки.	4	
	2. Расчет численности работающих.	2	



	4.	Расчет расхода основных, сварочных и вспомогательных материалов	2	
	5.	Расчет расхода энергоносителей.	2	
	<b>Практические занятия</b>		Не предусмотрено	
	1.			
<b>Тема 1.3 Общие вопросы проектирования цехов и участков</b>	<b>Содержание</b>		<b>6</b>	
	1.	Состав сборочно-сварочного цеха и его производственные связи. Типовые схемы компоновок сборочно-сварочных цехов.	2	2
	2.	Этапы разработки плана цеха и разреза. Нормы технологического проектирования.	2	2
	4.	Планировка расположения сборочно-сварочного оборудования. Методика оформления спецификации к планировке	2	2
	<b>Лабораторные работы</b>		<b>6</b>	
	1.	Проект участка сборки и сварки конкретного изделия	6	
	<b>Практические занятия</b>		Не предусмотрено	
	1.			
<b>Тема 1.4 Экономический анализ и технико – экономические показатели цеха</b>	<b>Содержание</b>		<b>4</b>	
	1.	Оценка экономической эффективности проекта.	2	2
	2.	Цеховая себестоимость продукции и методика ее расчета	2	2
	<b>Лабораторные работы</b>		<b>6</b>	
	1.	Расчет цеховой себестоимости изготовления	6	
	<b>Практические занятия</b>		Не предусмотрено	
		1.		
<b>Тема 1.5 Вопросы безопасности и охрана труда и окружающей среды</b>	<b>Содержание</b>		<b>2</b>	
	1.	Требования технологических процессов к помещениям, сооружениям и оборудованию по обеспечению техники безопасности, пожарной безопасности, охраны труда и защиты окружающей среды.	2	2
	<b>Лабораторные работы</b>		Не предусмотрено	
	1.			
	<b>Практические занятия</b>		Не предусмотрено	
	1.			
<b>Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 1. (при наличии, указываются задания)</b>			<b>28</b>	
<b>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b>				
1. Влияние характеристик сварных изделий на особенности проектирования их производства (1.1 реферативная работа)				
2. Состав технологического проекта (1.1 самостоятельная работа).				
3. Мероприятия по организации труда (1.1 самостоятельная работа)				
4. Краткий обзор современного парка оборудования сварочного производства (1.1 реферативная работа)				
5. Типовое подъемно-транспортное оборудование сборочно-сварочных цехов(1.1 реферативная работа)				
6. Разработка плана цеха (1.2 работа с нормативными документами)				
7. Компоновка участков цеха, складов и административно-бытовых помещений (1.2 работа с нормативными документами)				
8. Совершенствование организации сварочного производства (1.5 самостоятельная работа)				

9. Нормативные документы на проектирование сварочного производства (1.6 работа с нормативными документами)		
<b>Учебная практика</b> <b>Виды работ</b>	Не предусмотрено	
<b>Производственная практика</b> <b>Виды работ</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ознакомление с текущими и перспективными планами производственных работ сборочно-сварочного цеха (участка).</li> <li>2. Наблюдение за разработкой проекта изготовления сварной конструкции: <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение конструкторской и нормативной документации;</li> <li>- ознакомление с документацией технологического процесса;</li> <li>- ознакомление с методиками расчетов на основе нормативов;</li> <li>- технологических режимов;</li> <li>- трудовых затрат;</li> <li>- материальных затрат.</li> </ul> </li> <li>3. Наблюдение за методами и приемами организации труда, эксплуатацией оборудования, оснастки, средств механизации, применяемыми на предприятии для повышения эффективности производства.</li> <li>4. Ознакомление с мероприятиями в сборочно-сварочном цеху (участке), обеспечивающими требования технологических процессов к помещениям, сооружениям и оборудованию по обеспечению техники безопасности, пожарной безопасности, охраны труда и защиты окружающей среды.</li> <li>5. Ознакомление с организацией ремонта и технического обслуживания на предприятии по Единой системе планово-предупредительного ремонта.</li> </ol>	<b>108</b>	

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

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

Реализация программы модуля предполагает наличие: учебного кабинета технологии сварочного производства; лаборатории технологии сварочного производства; лаборатории сварки.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета: комплект ученической мебели, рабочее место преподавателя, доска, шкаф для хранения учебно-методической документации.

Технические средства обучения: комплект учебно-методической документации; наглядные пособия (плакаты, макеты, раздаточный материал); компьютер, принтер.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику

### **4.2. Информационное обеспечение обучения**

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

Основные источники:

1. Основы проектирования сварочных цехов: учебник для студ. вузов / А.И. Красовский.– М.: Машиностроение, 1980.

Дополнительные источники:

1. Коган Б.И. Проектирование сборочно-сварочных цехов: учебное пособие для студ. вузов / Б.И. Коган. – Кузбасс: типография ГУ Кузбасского государственного технического университета, 2005.
2. Маслов Б.Г., Выборнов А.П. Производство сварных конструкций: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Б.Г. Маслов, А.П. Выборнов.– М.: Издательский центр «Академия», 2010.
3. Родионова В.Н., Туровец О.Г. Организация производства и управление предприятием: Учеб. Пособие / В.Н. Родионова, О.Г. Туровец. - М.: издательство РИОР, 2005.

### **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Лекционно-практические занятия проводятся в специализированных кабинетах.

Учебная практика студентов, осваивающих профессиональный модуль, осуществляется в учебных мастерских образовательного учреждения.

Производственная практика студентов осуществляется на предприятии на основе заключенного договора между предприятием и образовательным учреждением.

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) является освоение учебного материала в рамках профессионального модуля ПМ.04 Организация и планирование сварочного производства.

Дисциплины и модули, изучение которых должно предшествовать освоению данного модуля: Основы экономики организации, Менеджмент, Охрана труда, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Инженерная графика, Безопасность жизнедеятельности, ПМ.05 Технология выполнения работ по рабочим специальностям, ПМ.01, ПМ.02 Разработка технологических процессов и проектирование изделий, ПМ.03 Контроль качества сварочных работ.

### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам):

Инженерно-педагогический состав: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля ПМ. 04 Организация и планирование сварочного производства (по специальности «Оборудование и технология сварочного производства»).

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

Инженерно-педагогический состав: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля ПМ. 04 Организация и планирование сварочного производства (по специальности «Оборудование и технология сварочного производства»). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Организация собственной деятельности по выбору типовых методов и способов выполнения профессиональных задач и самостоятельного оценивания эффективности и качества своего выбора.	Наблюдение за ходом выполнения и оценка результата практического задания.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Результативность принятого решения в стандартных и нестандартных ситуациях и осознание ответственности за принятые решения.	Наблюдение за ходом выполнения и оценка результата практического задания.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Обоснованность выбора оптимальных источников информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Наблюдение за ходом выполнения и оценка результата практического задания.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Умение работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Наблюдение за ходом выполнения и оценка результата практического задания.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Осознание ответственности за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения задания.	Наблюдение за ходом выполнения и оценка результата практического задания.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи	Определение задач профессионального и	Наблюдение за ходом

<p>профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать</p>	<p>личностного развития, самообразование, осознанное планирование повышения квалификации.</p>	<p>выполнения и оценка результата практического задания.</p>
<p>ПК 4.1 Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ.</p>	<p>1. Составление текущего и перспективного плана производственных работ.</p> <p>2. Разработка документации технологического процесса.</p>	<p>Наблюдение за ходом выполнения и оценка результата практического задания.</p> <p>Наблюдение за ходом выполнения и оценка результата практического задания.</p>
<p>ПК 4.2 Производить технологические расчёты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат.</p>	<p>Выполнение расчетов на основе нормативов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологических режимов;</li> <li>- трудовых затрат;</li> <li>- материальных затрат.</li> </ul>	<p>Наблюдение за ходом выполнения и оценка результата практического задания.</p>
<p>ПК 4.3 Применять методы и приёмы организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства.</p>	<p>Применение методов и приемов организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства.</p>	<p>Наблюдение за ходом выполнения и оценка результата практического задания.</p>
<p>ПК 4.4 Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта.</p>	<p>Умение организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта.</p>	<p>Наблюдение за ходом выполнения и оценка результата практического задания.</p>

**Рецензия**  
**на рабочую программу профессионального модуля ПМ. 04 Организация и планирование сварочного производства**

основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 150415 Сварочное производство 19906 «Электросварщик ручной сварки», 11618 «Газорезчик», входящей в укрупненную группу специальностей 150000 Metallургия, машиностроение и металлообработка, по направлению 150400 Metallургия.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ. 04 Организация и планирования сварочного производства разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 150415 Сварочное производство.

Целью рабочей программы профессионального модуля ПМ. 04 Организация и планирования сварочного производства является оценка качества освоения профессионального модуля и готовности студентов к виду профессиональной деятельности по организации и планированию сварочного производства и соответствующих профессиональных компетенций, а также общих компетенций, формирующихся в процессе освоения ОПОП в целом, предусмотренных требованиями ФГОС.

Данная программа включает следующие разделы: - паспорт программы учебной дисциплины; - структуру и содержание учебной дисциплины; - условия реализации программы учебной дисциплины; - виды контроля освоения результатов учебной дисциплины.

Содержание программы включает один междисциплинарный курс МДК. 04.01 Основы организации и планирования производственных работ на сварочном участке: Раздел 1 ПМ. 04.01 Ведение организации и планирования производственных работ на сварочном участке. Данный раздел посвящен изучению общих вопросов технологической подготовки производства и проектирования сборочно-сварочных цехов и участков и содержит основные сведения о вопросах безопасности, охраны труда и окружающей среды с учетом требований нормативных документов. Отдельное внимание уделено экономическому анализу производства сварных конструкций. Теоретическая часть раздела дополнена практическими заданиями с разработанной тематикой.

В конце курса МДК. 04.01 Основы организации и планирования производственных работ на сварочном участке предусмотрена учебная практика в течение 108 часов на предприятиях города.

Изучение модуля МДК. 04.01 Основы организации и планирования производственных работ на сварочном участке завершается экзаменом.

Контроль освоения результатов учебной дисциплины осуществляется посредством наблюдения за ходом выполнения практического задания и оценкой результата деятельности.

В условиях реализации программы модуля представлен перечень рекомендуемой литературы.

Система излагаемого курса ориентирована на приобретение практических навыков выполнения работ по организации и планированию производственных работ в сборочно-сварочном цеху (участке).

Количество часов программы соответствует бюджету времени, отведенному учебным планом по данному модулю (192 часа, в том числе теоретический материал – 28 часов, практические занятия – 28 часов.)

Программа соответствует требованиям, предъявляемым к составлению программ, по специальностям СПО, и может быть использована на дневном и заочном отделении ВФ МГГЭИ.

Рецензент: преподаватель





**Рецензия**  
**на рабочую программу профессионального модуля ПМ. 04 Организация и планирования сварочного производства**

основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 150415 Сварочное производство 19906 «Электросварщик ручной сварки», 11618 «Газорезчик», входящей в укрупненную группу специальностей 150000 Metallургия, машиностроение и металлообработка, по направлению 150400 Metallургия.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ. 04 Организация и планирования сварочного производства разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 150415 Сварочное производство, входящей в укрупненную группу специальностей 150000 Metallургия, машиностроение и металлообработка, по направлению 150400 Metallургия для подготовки специалистов СПО.

Профессиональный модуль ПМ. 04 Организация и планирования сварочного производства в структуре основной профессиональной образовательной программы предназначен для формирования компетенций и видов деятельности при выполнении работ по организации и планированию сварочного производства и составляющих его профессиональных компетенций, а также общих компетенции, формирующихся в процессе освоения ОПОП в целом, предусмотренных требованиями ФГОС.

Паспорт программы содержит область применения программы, требования к результатам освоения профессионального модуля в соответствии ФГОС.

В структуру профессионального модуля входят практические и лабораторные занятия в объеме 50% от общего количества предусмотренных часов, где предусматривается приобретение и развитие навыков необходимых видов деятельности и компетенций, требуемых ФГОС.

Рабочим тематическим планом раскрывается содержание профессионального модуля, предусматривается тематика практических и лабораторных занятий.

Система излагаемого курса ориентирована на то, чтобы наиболее доступно изложить вопросы освоения видов деятельности по при выполнении работ по подготовке и осуществлению технологических процессов изготовления сварных конструкций и составляющих его профессиональных компетенций, а также общих компетенции, формирующихся в процессе освоения ОПОП в целом, предусмотренных требованиями ФГОС.

Содержание программы включает один междисциплинарный курс МДК. 04.01 Основы организации и планирования производственных работ на сварочном участке: Раздел 1 ПМ. 04.01 Ведение организации и планирования производственных работ на сварочном участке. Данный раздел посвящен изучению общих вопросов технологической подготовки производства и проектирования сборочно-сварочных цехов и участков и содержит основные сведения о вопросах безопасности, охраны труда и окружающей среды с учетом требований нормативных документов. Отдельное внимание уделено экономическому анализу производства сварных конструкций.

В конце курса МДК. 04.01 Основы организации и планирования производственных работ на сварочном участке предусмотрена учебная практика в течение 108 часов на предприятиях города

Количество часов программы соответствует бюджету времени, отведенному учебным планом по данному модулю (192 часа, в том числе теоретический материал – 28 часов, практические занятия – 28 часов.)

Контроль освоения результатов профессионального модуля осуществляется посредством наблюдения за ходом выполнения практического задания и оценкой результата деятельности



Программа соответствует требованиям, предъявляемым к составлению программ, по специальностям СПО, и может быть использована на дневном и заочном отделении ФГБОУ ВПО МГГЭИ

Рецензент:



*Зав. кафедрой ИТМ И.А. Павлова*

---

*И.А. Павлова*