

Приложение
к ОПОП по специальности
22.02.06 Сварочное производство

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.04 Организация и планирование сварочного
производства**

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 22.02.06 СВАРОЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВО
(базовый уровень)

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	16
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	18

1. АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04. «Организации и планирование сварочного производства».

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля (далее программа) – является частью программы подготовки специалиста среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 22.02.06 Сварочное производство освоения основного вида деятельности (ВД): **Организация и планирование сварочного производства** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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.

ПК 4.6. Участвовать в управлении работой структурного подразделения предприятия и анализе результатов его деятельности

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

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

иметь практический опыт:

- текущего и перспективного планирования производственных работ;
- выполнения технологических расчетов на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат;
- применения методов и приемов 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 условия труда на участке сварочных работ;
- *участия в управлении работой структурного подразделения предприятия и анализе результатов его деятельности*

уметь:

- разрабатывать текущую и перспективную планирующую документацию производственных работ на сварочном участке;
- определять трудоемкость сварочных работ;
- рассчитывать нормы времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и газоплазменных работ;
- производить технологические расчеты, расчеты трудовых и материальных затрат;
- проводить планово-предупредительный ремонт сварочного оборудования;
- *разрабатывать организационные структуры управления работой механического цеха, участка (4 часа);*
- *определять основные критерии отбора и продвижения кадров и рассчитывать основные показатели состояния кадров на предприятии (4 часа);*
- *принимать и реализовывать управленческие решения (4 часа);*
- *мотивировать работников на решение производственных задач (4 часа);*
- *управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками (4 часа);*
- *проводить первичный анализ и оценку основных результатов работы структурного подразделения предприятия (6 часов);*
- *организовывать рабочее место согласно требованиям НОТ (2 часа);*
- *проектировать участки для сварочного производства (12 часов).*

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.
- *основные составляющие и содержание процессов управления на предприятии и в его структурных подразделениях (14 часов);*
- *особенности менеджмента в области профессиональной деятельности*
- *принципы делового общения в коллективе (8 часов);*
- *документацию, регламентирующую работу структурного подразделения (2 часа);*
- *методику управления рисками и конфликтами в структурном подразделении предприятия (4 часа);*
- *методику анализа и оценки результатов работы структурного подразделения предприятия (2 часа);*
- *научную организацию труда на сварочном производстве (2 часа)*
- *методику проектирования сварочных участков (4 часа).*

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего –**272** часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **236** часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося

всего –**156** часов;

самостоятельной работы обучающегося – **80** часов

производственной практики по профилю специальности - **36** часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом 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.
ПК 4.6	<i>Участвовать в управлении работой структурного подразделения предприятия и анализе результатов его деятельности</i>
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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план ПМ 04: Организации 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 <i>если предусмотрена рассредоточенная практика</i>
			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	Раздел 1. Планирование и организация деятельности предприятия и его структурных подразделений	52	32	14	-	20	-	-	-
ПК 4.6.	Раздел 2. Управление работой структурного подразделения предприятия и анализ результатов его деятельности	56	40	22	-	16	-	-	-
ПК-4.2 ПК-4.3	Раздел 3. Особенности организация работы сварочного производства	70	54	20	-	16	-	-	-
ПК-4.4 ПК-4.3	Раздел 4. Эксплуатация оборудования, оснастки и средств механизации для повышения эффективности производства	20	10	2	-	10	-	-	-
ПК-4.3 ПК-4.5	Раздел 5. Общие вопросы проектирования цехов и участков	38	20	12	-	18	-	-	-
	Итого по МДК 04.01	236	156	70		80			
	Производственная практика	36						-	36
	Всего по ПМ 04:	272	156	70		80			36

3.2. Содержание обучения по ПМ 04: Организации 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 работ	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
ПМ.04 Организация и планирование сварочного производства			
МДК 04.01 Основы организации и планирования производственных работ на сварочном участке			
Раздел 1. Планирование и организация деятельности предприятия и его структурных подразделений		32	2,3
Тема 1.1. Предприятие как организационная система и объект управления	Содержание	2	
	1. Организационные отношения в обществе. Базовые законы и принципы организации. Понятие о предприятии как одной из моделей организации. Место и роль предприятия в общественной жизни. Характерные критерии, признаки и свойства предприятия как организационной системы и объекта управления. Организационная структура и структура управления предприятием. Жизненный цикл предприятия.	2	
	Практические работы	4	
	1. Разработка организационной структуры управления работой механического цеха, участка.	2	
	2. Разработка штатного расписания и должностных обязанностей сотрудников структурного подразделения производственного предприятия.	2	
Тема 1.2. Позиционирование структурного подразделения в рамках предприятия.	Содержание	2	
	1. Понятие о структурных подразделениях предприятия. Цели и задачи структурных подразделений и их соответствие стратегическим задачам предприятия. Критерии выбора численности персонала. Понятие о практических инструментах процессного управления в рамках подразделения предприятия.	2	
	Практические работы	2	
Тема 1.3. Понятие о планировании работы предприятия и его структурных подразделений.	Содержание	6	
	1. Организация системы прогнозирования и планирования производства и жизнеобеспечения на предприятии и в его структурных подразделениях.	2	
	2. Характеристика форм, принципов и методов планирования деятельности организации (предприятия). Понятие о стратегическом, оперативном и календарном планировании производственной деятельности.	2	

	3. Сущность планирования и особенности формирования планов работы предприятия и его структурных подразделений. Учет факторов неопределенности и факторов риска при планировании.	2	
Тема 1.4. Стратегическое развитие предприятия	Содержание	2	
	1. Сущность стратегии развития и методика стратегического планирования на предприятии. Особенности стратегического планирования работы структурных подразделений предприятий. Особенности бизнес-планирования на предприятиях. План развития предприятия и его составляющие.	2	
	Практические работы	2	
	1. Формирование разделов плана развития промышленного предприятия	2	
Тема 1.5. Оперативное планирование деятельности предприятия и его структурных подразделений	Содержание	4	
	1. Сущность планирования в оперативном управлении производством. Важнейшие функции оперативного управления производством. Система оперативного управления производством и её организационная структура.	2	
	2. Планирование производственной программы и её показателей. Процесс разработки оперативного плана производственной деятельности предприятия	2	
	Практические работы	2	
	1. Разработка оперативно – календарного плана работы механического участка	2	
Тема 1.6. Планирование трудовой деятельности персонала структурного подразделения	Содержание	2	
	1. Планирование и организация эффективной трудовой деятельности в структурном подразделении предприятия. Показатели для оценки эффективности работы трудового коллектива предприятия и его структурных подразделений. Планирование и формирование трудовых ресурсов предприятия.	2	
	Практические работы	4	
	1. Разработка плана мероприятий по улучшению организации труда в структурном подразделении	2	
	2. Разработка плана мероприятий по повышению производительности труда в структурном подразделении	2	
Самостоятельная работа при изучении раздела 1 ПМ 04		20	
- Разработка реферата по одной из предложенных тем: 1. Система оперативного управления производством на сварочно-сборочном участке и её организационная структура. 2. Разработка плана развития производственного предприятия 3. Характеристика принципов и функций оперативного управления производством. - Подготовка студентами сообщений и презентаций по темам МДК 02.01. (по заданию преподавателя) - Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы и тематических материалов на сайтах сети интернет. - Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя - Оформление отчётов по практическим и лабораторным работам. - Изучение дополнительного учебного материала по темам заданным преподавателем на основании рабочей программы, календарно – тематического плана. и указаний для внеаудиторной самостоятельной работы студентов.			
Раздел 2. Участие в управлении работой предприятия и его структурных подразделений		40	2,3

<i>и анализе результатов его деятельности</i>			
<i>Тема 2.1. Основные составляющие и содержание процессов управления на предприятии и в его структурных подразделениях</i>	Содержание	4	
	1. Составляющие, виды, принципы, методы и инструменты управления. Особенности их реализации в структурных подразделениях. Понятие о практическом менеджменте и модели оперативного руководства.	2	
	2. Кадровая политика и управление кадрами на предприятии и в его структурных подразделениях.	2	
	Практические работы	4	
	1. Определение основных критериев отбора и продвижения кадров на предприятии	2	
	2. Расчёт и анализ показателей состояния кадров на предприятии	2	
<i>Тема 2.2. Организация процесса руководства структурным подразделением промышленного предприятия</i>	Содержание	4	
	1. Реализация процессов принятия решений на предприятии и в его структурных подразделениях. Роль руководителя в создании работоспособного коллектива. Технологии управления трудовыми процессами и виды управленческих операций. Процедуры управленческой работы.	2	
	2. Особенности психологии менеджмента на предприятиях. Принципы и этика делового общения в производственном коллективе.	2	
	Практические работы	2	
	1. Разработка критериев, принципов, методов и инструментов модели оперативного руководства структурным подразделением предприятия	2	
<i>Тема 2.3. Документация, регламентирующая работу структурного подразделения</i>	Содержание	2	
	1. Понятие и основные виды учредительной, организационно – распорядительной и нормативно-технической документации предприятия. Организация процессов делопроизводства на предприятии и в его в структурных подразделениях и управление ими.	2	
	Практические работы	2	
	1. Разработка трудового договора между работодателем и работником	2	
<i>Тема 2.4. Инструменты эффективного управления структурным подразделением</i>	Содержание	4	
	1. Мотивация и стимулирование персонала структурного подразделения предприятия как факторы эффективного управления.	2	
	2. Принятие и реализации решений по управлению рисками и конфликтами в структурных подразделениях предприятия	2	
	Практические работы	6	
	1. Разработка функций и критериев системы мотивации и формирование плана мотивационных мероприятий для работников структурного подразделения (цех, участок) предприятия.	2	
	2. Определение факторов рисков в работе структурного подразделения предприятия и путей их преодоления	2	
	3. Определение факторов возникновения конфликтов в работе структурного подразделения предприятия и путей их преодоления	2	
<i>Тема 2.5. Оценка и анализ эффективности работы предприятия и его</i>	Содержание	4	
	1. Методика и способы анализа и оценки результатов работы структурного подразделения предприятия. Оценка и анализ критериев и показателей эффективности деятельности структурных	2	

<i>структурных подразделений.</i>	подразделений предприятия.		
	2. Определение факторов и направлений для повышения эффективности и производительности труда. Оценка организации рабочих мест и компоновки оборудования в структуре гибких производственных систем на предприятии.	2	
	Контрольные работы		
	Оценка уровня знаний и умений студентов по темам 1.1. – 1.6. и темам 2.1. – 2.4.	2	
	Практические работы	8	
	1. Оценка и анализ формирования статей затрат в плановой калькуляции на производство единицы продукции в механическом цехе предприятия	2	
	2.Определение и оценка технической характеристики автоматического вибрационного бункерного загрузочного устройства	4	
3.Определение направлений и резервов для повышения эффективности работы структурного подразделения предприятия	2		
Самостоятельная работа при изучении раздела 2 ПМ 04		16	
- Подготовка студентами сообщений и презентаций по темам МДК 04.01. (по заданию преподавателя)			
- Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы и тематических материалов на сайтах сети интернет.			
- Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя			
- Оформление отчётов по практическим и лабораторным работам.			
- Изучение дополнительного учебного материала по темам заданным преподавателем на основании рабочей программы, календарно – тематического плана и указаний для внеаудиторной самостоятельной работы студентов.			
Раздел 3. Организация работы сварочного производства		54	2,3
Тема 3.1.	Содержание	2	
Роль, тенденции и этапы развития сварочного производства.	1. Роль сварочного производства в народном хозяйстве. 2. Основные тенденции и особенности современного сварочного производства. 3. Основные этапы развития сварочного производства	2	
Тема 3.2. Технологическая и конструкторская подготовка сварочного производства	Содержание	2	
	1. Задачи и содержание технической подготовки производства. Задачи и содержание конструкторской подготовка производства	2	
Тема 3.3. Общие вопросы технологической подготовки сварочного производства	Содержание	10	
	1. Типы и характеристика сварочного производства. Производственная программа. Режим работы и годовые фонды времени.	2	
	2. Проектирование сборочно – сварочных работ, их этапы и особенности.	2	
	3. Нормирование сборочно – сварочных работ и расчёт режимов сварки	2	
	4. Основные понятия о производственном процессе и принципы его организации. Построение производственного процесса во времени	2	
	5. Организация процессов производства сварных конструкций. Поточное производство	2	

	Практические занятия	6	
	1. Изучение структуры управления и ознакомление с организацией технической подготовки сварочного производства (экскурсия на предприятие).	6	
Тема 3.4. Организация технического контроля	Содержание	2	
	1. Понятие о качестве продукции и системах управления им. Учет и анализ брака. Виды и методы технического контроля	2	
Тема 3.5. Научная организация труда на сварочном производстве	Содержание	2	
	1. Сущность и задачи научной организации труда	2	
	2. Разделение труда и расстановка рабочей силы		
	3. Организация труда на рабочих местах		
	Практическая работа	2	
	1. Организация рабочего места сварщика согласно НОТ	2	
Тема 3.6. Определение основных элементов производства	Содержание	6	
	1. Расчёт необходимого количества оборудования и оснастки. Грузоподъёмные и транспортные средства.	2	
	2. Определение состава и численности рабочих	2	
	3. Определение потребности в материалах и энергии	2	
	Практическая работа	6	
	1. Определение необходимого количества оборудования и численности состава сварочно – сборочного участка	6	
Тема 3.7. Нормирование сварочных работ	Содержание	4	
	1. Методика расчёта времени заготовительных, слесарно – сборных, сварочных работ.	2	
	2. Нормативы затрат труда на сварочном участке		
	3. Расчёт заработной платы на сварочном участке	2	
	Практическая работа	4	
	1. Расчёт заработной платы производственных рабочих при двухсменном графике работы	4	
Тема 3.8. Организация вспомогательного производства	Содержание	6	
	1. Организация энергетического и инструментального хозяйства	2	
	2. Организация транспортного хозяйства. Организация материально-технического снабжения и складского хозяйства	2	
	3. Организация ремонта и технического обслуживания сварочного производства по Единой системе планово – предупредительного ремонта	2	
	Практическая работа	2	
	1. Определение количества вспомогательных рабочих и их заработной платы	2	
Самостоятельная работа при изучении раздела 3 ПМ 04 Написание рефератов, эссе по темам: 1. Организация работы сварочного участка в условиях мелкосерийного производства. 2. Организация работы сварочного участка в условиях единичного производства. 3. Организация работы сварочного участка в условиях среднесерийного производства.		16	

4. Подготовка и проведение аттестации сварочного участка в НАКСе по одной из технологий сборки и сварки плавлением. 5. Подготовка и проведение аттестации сварщиков сварочного участка в НАКСе по одной из технологий сборки и сварки плавлением.			
Раздел 4. Эксплуатация оборудования, оснастки и средств механизации для повышения эффективности производства		10	2,3
Тема 4.1. Особенности механизации и автоматизации сварочного производства.	Содержание	4	
	1. Основные понятия механизации и автоматизации	2	
	2. Оценка уровня механизации и автоматизации сварочного производства на современном этапе производства		
	3. Классификация и выбор оборудования для комплексной механизации и автоматизации сварочного производства	2	
Тема 4.2. Механизация заготовительных операций	4. Особенности различных способов сварки с применением механизированного и автоматического оборудования		
	Содержание	2	
	1. Используемое технологическое оборудование	2	
Тема 4.3. Механизация оборудования сварочного производства	2. Линия термической резки		
	3. Механизация работ на складах комплектации деталей		
	Содержание	2	
	1. Оборудование для установки, закрепления и перемещения свариваемых конструкций и сварочной аппаратуры	2	
	Практическое занятие	2	
	1. Изучения конструкции промышленного робота	2	
Самостоятельная работа при изучении раздела 4 ПМ 04 Написание рефератов, эссе по темам: 1. Типовое подъёмно – транспортное оборудование сварочного производства. 2. Краткий обзор современного парка оборудования сварочного производства 3. Современные тенденции в развитии автоматизации сварочного производства - Подготовка студентами сообщений и презентаций по темам МДК 04.01. (по заданию преподавателя) - Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы и тематических материалов на сайтах сети интернет. - Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя - Оформление отчётов по практическим и лабораторным работам. - Изучение дополнительного учебного материала по темам заданным преподавателем на основании рабочей программы, календарно – тематического плана. и указаний для внеаудиторной самостоятельной работы студентов.		10	
Раздел 5. Общие вопросы проектирования цехов и участков		20	2,3
Тема 5.1. Организация	Содержание	4	

безопасного выполнения электрогазосварочных работ на участке.	1. Организация безопасного производства электросварочных и газосварочных работ	2	
	2. Требования технологических процессов к помещению, сооружениям и оборудованию по обеспечению техники безопасности, охраны труда и защиты окружающей среды	2	
Тема 5.2. Проектирование сварочного цеха (участка)	Содержание	4	
	1. Состав сборочно – сварочного цеха и его производственные связи. Типовые схемы компоновки сборочно – сварных цехов. Этапы разработки плана цеха и участка.	2	
	2. Нормы технологического проектирования. Планировка расположения сборочно – сварочного оборудования. Методика оформления спецификации к планировке.	2	
	Практическое занятие	12	
	1. Проектирование участка сборки и сварки изделия	12	
Самостоятельная работа при изучении раздела 5 ПМ 04		18	
<ul style="list-style-type: none"> - Подготовка студентами сообщений и презентаций по темам МДК 04.01. (по заданию преподавателя) - Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы и тематических материалов на сайтах сети интернет. - Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя - Оформление отчётов по практическим и лабораторным работам. - Изучение дополнительного учебного материала по темам заданным преподавателем на основании рабочей программы, календарно – тематического плана и указаний для внеаудиторной самостоятельной работы студентов. 			
Производственная (по профилю специальности) практика		36	3
Виды работ:			
1. Ознакомление с формами и системами нормирования труда и заработной платы персонала в данном структурном подразделении и участие в работах по нормированию и оплате труда персонала.			
2. Ознакомлением с методами и приёма организации труда на предприятии; применяемым оборудованием, оснасткой, средствами механизации			
3. Участие в организации ремонта и технического обслуживания сварочного оборудования по Единой системе плано – предупредительного ремонта			
4. Участие в работах в рамках системы планирования и отчётности по всем видам деятельности структурного подразделения организации (предприятия.)			
5. Ознакомление с организационной структурой управления структурным подразделением предприятия и его функциональным назначением (цех, участок, отдел и т.п.)			
6. Ознакомление с принципами управления и принятия управленческих решений в структурном подразделении предприятия и участие в принятии управленческих решений.			
	Итого	272	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы профессионального модуля предполагает наличие учебного кабинета экономики отрасли, менеджмента и правового обеспечения профессиональной деятельности.

Оборудование учебного кабинета:

- Учебный класс на 36 посадочных мест
- Стол преподавателя
- Доска белая
- Технические средства обучения: персональный компьютер преподавателя с динамиками, семь персональных компьютеров для обучающихся, мультимедийный проектор, экран, программное обеспечение общего и профессионального назначения

4.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Оборудование и оснастка промышленного предприятия: Учебное пособие. / Иванов В.П., Крыленко А.В. . –М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016 (ЭБС «ZNANIUM»)
2. Основы управления организацией. Практикум: Учебное пособие. СПО. / Горбунова М.В. –М.; КНОРУС, 2016. (ЭБС BOOK)

Дополнительные источники:

1. Деловые коммуникации: Учебник. ВУЗ. / Панкова О.В. –М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016 (ЭБС «ZNANIUM»)
2. Менеджмент: Учебник. СПО. / Кнышова Е.Н. –М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. (ЭБС «ZNANIUM»)
3. Методические рекомендации по выполнению практических работ: Учебное пособие, / Яковлев В.И. 2018. ЭУМК.
4. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования./ Румынина В. В. – М., ИЦ «Академия», 2015
5. Проектирование механосборочных участков и цехов: Учебник. / Горохов В.А., Беляков Н.П., Схиртладзе А.Г. и др. –М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. (ЭБС «ZNANIUM»)

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Профессиональный модуль реализуется на базе кабинета «Экономики отрасли, менеджмента и правового обеспечения профессиональной деятельности».

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля «Организация и планирование сварочного производства» является освоение необходимых дидактических единиц по всем разделам МДК «Основы организации и планирования производственных работ на сварочном участке» данного модуля.

Производственная практика (по профилю специальности) проводится концентрированно после освоения всех разделов модуля. Аттестация по итогам производственной практик проводится на основе результатов, подтвержденных отчетами и дневниками практики студентов, а также отзывами руководителей практики от предприятия.

Изучение программы модуля завершается итоговой аттестацией, результаты которой оцениваются в форме квалификационного экзамена

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Образовательный процесс при изучении обучаемыми разделов производственного модуля могут осуществлять опытные преподаватели, знакомые с требованиями, особенностями и проблемами организации работы сварочного производства предприятий.

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение обучающихся по междисциплинарному курсу, включают в себя наличие высшего или среднего профессионального образования в области сварочного производства и педагогического образования, соответствующего профилю модуля «Организации и планирование сварочного производства» и/или специальности «Сварочное производство».

Производственная (по профилю специальности) практика должна быть реализована в рамках структурного подразделения промышленного предприятия. Руководителями производственной практики назначаются опытные и ответственные преподаватели и специалисты, имеющими опыт производственной деятельности и владеющими требуемыми компетенциями.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся сформированность ими профессиональных компетенций, предусмотренных в образовательном стандарте

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 4.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ	<ul style="list-style-type: none"> - Демонстрирование знаний и умений по применению методики планирования всех видов деятельности на предприятии и в его структурных подразделениях; - Демонстрирование знаний и умений по выполнению работ с применением перспективного планирования производственной и других видов деятельности на предприятии и в его структурных подразделениях; - Демонстрирование знаний и умений по выполнению работ по текущему планированию деятельности структурного подразделения предприятия; - Демонстрирование знаний и умений по определению результативности показателей разработки плана с учетом видов деятельности; 	<p><i>Текущий контроль в форме:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - проведения индивидуальных опросов - защиты лабораторных и практических занятий; - защиты реферата и презентаций по заданной теме - проведения контрольных и тестовых работ по темам разделов ПМ 04.
ПК 4.2. Производить технологические расчёты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат.	<ul style="list-style-type: none"> – Демонстрирование знаний и умений по проведению необходимых производственных при организации и осуществлении производственной деятельности на сварочном участке; – Демонстрирование знаний и умений по проведению необходимых технологических расчётов на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат; 	<p><i>Промежуточный контроль в форме:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Зачета по МДК04.01 - Зачета по производственной практике -
ПК 4.3. Применять методы и приёмы организации труда-эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства.	<ul style="list-style-type: none"> – Демонстрирование знаний и умений по применению методов и приёмов организации труда на сварочном участке предприятия; – Демонстрирование знаний и умений по оценке критериев организации труда и разработке плана мероприятий по улучшению организации трудовой деятельности на сварочном участке предприятия; – Демонстрирование знаний и умений по организации и применению работ со 	<p><i>Квалификационного экзамена по ПМ 04.</i></p>

	<p>средствами механизации и автоматизации на сварочном участке для повышения эффективности производства</p>	
<p>ПК 4.4. Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по единой системе планово-предупредительного ремонта.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Демонстрирование знаний и умений по организации ремонта и технического обслуживания сварочного производства предприятия; – Демонстрирование знаний и умений по применению единой системы планово – предупредительного ремонта и формированию графиков планово – предупредительного ремонта оборудования и оснастки на сварочном участке; 	
<p>ПК 4.5. Обеспечивать профилактику и безопасное выполнение сварочных работ на производственном участке.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Демонстрирование знаний и умений по организации безопасного выполнения электрогазосварочных работ на участке. – Демонстрирование знаний и умений по соблюдению и обеспечению требований техники безопасности и охраны труда на рабочем месте 	
<p>ПК 4.6. <i>Участвовать в управлении работой структурного подразделения предприятия и анализе результатов его деятельности</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> – Демонстрирование понимания организационных отношений на предприятии и в его структурном подразделении; – Демонстрирование знаний и умений по организации процессов управления и контроля на предприятии и в его структурных подразделениях; – Демонстрирование знаний и умений по измерению и анализу результатов деятельности в структурном подразделении предприятия; – Демонстрирование знаний и умений по мониторингу планирования и организации основной деятельности структурного подразделения; – Демонстрирование знаний и умений по применению документации; регламентирующей работу структурного подразделения предприятия; – Демонстрирование знаний и умений по расчёту основных показателей работы структурного подразделения, их анализу и выработке рекомендаций по улучшению работы; 	

Формы и методы контроля, а также показатели оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие	Основные показатели оценки результата	Формы и методы
--	--	---------------------------

компетенции)		<i>контроля и оценки</i>
ОК.2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	<ul style="list-style-type: none"> – Демонстрирование умений по выбору и применению методов и способов решения профессиональных задач в области организации и реализации процессов изготовления сварных конструкций; – Демонстрирование знаний и умений по оценке эффективности и качества выполнения работ; 	<p><i>Наблюдение и оценка результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы;</i></p> <p><i>- Наблюдение за решением ситуационных задач при изучении тем и освоении учебного материала и их оценка;</i></p> <p><i>- Наблюдение и оценка работы во время практического занятия и при выполнении контрольной работы.</i></p> <p>-</p>
ОК.3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	<ul style="list-style-type: none"> – Демонстрирование знаний и умений по решению стандартных и нестандартных профессиональных задач в области организации и реализации процессов изготовления сварных конструкций; 	
ОК.4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	<ul style="list-style-type: none"> – Демонстрирование способности находить и использовать информацию для эффективного выполнения профессиональных задач и задач профессионального и личностного развития; – Демонстрирование умений по эффективному поиску необходимой информации и использованию различных источников информации, включая электронные; 	
ОК.6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	<ul style="list-style-type: none"> – Демонстрирование эффективности взаимодействия с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения 	
ОК.7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	<ul style="list-style-type: none"> – Самоанализ и умение осуществлять коррекцию результатов собственной работы ; – Проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий 	
ОК.8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	<ul style="list-style-type: none"> – Демонстрирование эффективности при организации самостоятельных занятий по изучению программы профессионального модуля; – Демонстрирование эффективности работы при планировании обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня 	

