

РОСЖЕЛДОР
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ростовский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО РГУПС)
Тихорецкий техникум железнодорожного транспорта
(ТТЖТ – филиал РГУПС)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.04 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПЛАНИРОВАНИЕ СВАРОЧНОГО
ПРОИЗВОДСТВА

для специальности

22.02.06 Сварочное производство

2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по
учебной работе


20 06 2022 г. Н.Ю. Шитикова

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.04 Организация и планирование сварочного производства разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 22.02.06 Сварочное производство, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 21 апреля 2014 г. № 360.

Организация-разработчик: Тихорецкий техникум железнодорожного транспорта – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Ростовский государственный университет путей сообщения» (ТТЖТ – филиал РГУПС)

Разработчики:

Вайдман М.А. – преподаватель ТТЖТ – филиала РГУПС

Рецензенты:

Зеленский Д.Ю. - главный инженер ПМС-24 ст. Тихорецкая
Юрченко А.Н. – преподаватель ТТЖТ – филиал РГУПС

Рекомендована цикловой комиссией № 8 Специальностей 22.02.06,
13.02.07, 23.02.04
Протокол заседания № 10 от 20.06.2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ**

**3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ**

**4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

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

**6. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ДЛЯ СТУДЕНТОВ-ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ
ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04 Организация и планирование сварочного производства

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **22.02.06 Сварочное производство** (базовой подготовки) в части освоения основного вида деятельности (ВД): **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 в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области сварочного производства при наличии среднего (полного) общего 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 в технических систем и технологических процессов;
- нормативно-справочную литературу для выбора материалов, технологических режимов, оборудования, оснастки, контрольно-измерительных средств;

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 358 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 214 часов, включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 136 часов;
- курсовой проект – 30 часов;
- консультации – 2 часа;
- самостоятельной работы обучающегося – 76 часов;
- производственной практики – 144 часа.

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), общими (ОК) компетенциями и личностными результатами:

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 и личностного развития
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ЛР 13	Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности
ЛР 14	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 17	Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии
ЛР 21	Демонстрирующий уровень подготовки, соответствующий современным стандартам и передовым технологиям, потребностям регионального рынка труда и цифровой экономики, в том числе требованиям стандартов Ворлдскиллс
ЛР 25	Способный к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, региональных, общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 26	Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.
ЛР 27	Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и

	профессий.
ЛР 28	Осознающий значимость качественного выполнения трудовых функций для развития предприятия, организации.
ЛР 29	Мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики.
ЛР 31	Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации
ЛР 32	Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику
ЛР 35	Умеющий анализировать рабочую ситуацию, осуществляющий текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, несущий ответственность за результаты своей работы

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Код профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)						Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		консультации	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	11
ПК 4.1 - ПК 4.5	МДК 04.01 Основы организации и планирования работ на сварочном участке	214	136	50	30	76	-	2		-
	Производственная практика (по профилю специальности),, часов	144								144
Всего:		358	136	50	30	76	-	2		144

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
ПМ 04 Организация и планирование работ на сварочном участке			
МДК 04.01. Основы организации и планирования работ на сварочном участке		136	
Тема 1. Особенности организации сварочного производства и организация труда	Содержание	12	
	1 Формы и методы организации производства. Классификация, структура цехов, участков.		2
	2 Производственный цикл, основные принципы, планирование. Порядок разработки текущего плана.		3
	3 Принципы координации производственной деятельности. Организация производственного процесса управление персоналом.		3
	4 Нормативно-справочная литература для выбора материалов, технологических режимов оборудования, оснастки		
	5 Изучение трудовых процессов и затрат рабочего времени для организации нормирования труда		
	Практические занятия	12	
	1 Структурная схема цеха сварочного производства		
	2 Организация производственного процесса		
	3 Способы организации управлением персонала		
	4 Оснастка сварочного производства		
	5 Изучение трудовых процессов		
	6 Изучение затрат рабочего времени		
Тема 1.2. Нормы труда, их функции и роль в управлении производством	Содержание	10	
	1 Нормы труда, их виды и классификация. Тарифная система нормирования труда		3
	2 Нормативные материалы: определение и классификация		3
	Практические занятия	8	
	7 Изучение норм труда на заготовительные операции		
	8 Изучение норм труда на сборочные операции		
	9 Изучение норм труда на сварочные операции		
Тема 1.3 Основы планирования	Содержание	10	

работ на сварочном участке	1	Планирование сварочного производства		
	2	Организация работ на сварочном участке		
	Практические занятия		10	
	1	Вычерчивание схем сварочных цехов для мелкосерийного производства		
	2	Вычерчивание схем сварочных цехов для крупносерийного производства		
Тема 1.4 Особенности обеспечения безопасности условий труда в сфере профессиональной деятельности	3	Вычерчивание схем сварочных участков		
	Содержание		10	
	1	Опасные производственные факторы и вредности при производстве сварочных работ		
	2	Поражающие действие электрического тока, загазованность, пожароопасность, взрывоопасность, шумы, вибрация и т.д.		
	3	Коллективные и индивидуальные средства защиты.		
	4	Соблюдение требований пожарной безопасности, оказание первой медицинской помощи.		
	Практические занятия		10	
	1	Порядок проведения газопламенных работ. Требования к персоналу.		
	2	Вредные производственные факторы их действие на человека		
	3	Применение индивидуальных средств защиты при выполнении сварочных работ		
	4	Оказание первой помощи при поражении электрическим током		
	5	Основные требования пожаробезопасности при сварочных работах		
Тема 1.5 Организация безопасного выполнения газопламенных и электросварочных работ на предприятиях различного профиля	Содержание		14	
	1	Требования к безопасности обслуживанию к содержанию и предметам газопламенного оборудования		
	2	Требования при подготовке рабочих мест к проведению газопламенных работ в различных условиях		
	3	Требования безопасности при обслуживании электрических аппаратов и агрегатов		
	4	Требования к сварочным проводам, кабелям, электродам и защитным средствам		
	5	Требования при подготовке рабочих мест к электросварочным работам в различных условиях		
	6	Назначение и сроки проведения аттестации рабочих мест. Составление карт проведения замеров и оценки условий труда		
	Практические занятия		10	
	1	Оценка состояния безопасности труда на производственном объекте		
	2	Аттестация рабочих мест по условиям труда и травмобезопасности		
	3	Планирование мероприятий по охране труда.		
	4	Обучение и проверка знаний по безопасности труда		
	5	Виды и задачи инструктажей по охране труда		
Курсовой проект (примерная тематика)				
Расчет технико –экономических показателей участка сварочных работ				
Технико-экономическое обоснование выбранного вида сварки при изготовлении металлоконструкций				
Проектирование цеха по изготовлению металлоконструкций				
Консультации			2	

Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Самостоятельное изучение правил выполнения чертежей и технологической документации по ЕСКД и ЕСТП.	76	
Производственная практика (по профилю специальности)	144	
всего	358	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных кабинетов: основы организации и планирования производственных работ на сварочном участке, особенности организации сварочного производства, основы планирования работ на сварочном участке, текущее перспективное планирование производственных работ, производство технологических расчетов на основе нормативов технологических режимов трудовых и материальных затрат.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета основы **Организации и планирования производственных работ на сварочном участке:**

- комплект бланков технологической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект настенных стендов и планшетов в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета **Особенности организации сварочного производства, основы планирования работ на сварочном участке:**

- комплект бланков технологической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- сортаменты рельс;
- образцы рельсовых креплений;
- наглядные пособия (планшеты по технологии технического обслуживания, ремонта).

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета

Оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений:

- комплект бланков технологической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- макеты сварочного оборудования;
- образцы сварочных приспособлений и инструмента;
- образцы механизмов и агрегатов сварочного производства.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор;
- оптический проектор;
- экран,
- компьютеры;
- сканеры;
- принтеры;
- телевизоры;

- DVD и видео-проигрыватели;
- доска.

Текущее перспективное планирование производственных работ:

Электросварочный цех:

рабочие места по количеству обучающихся;
 трансформатор сварочный;
 сварочный аппарат, полуавтомат, выпрямитель сварочный ВДУ,
 балластные реостаты; инверторный сварочный аппарат, тиски,
 трубки, электродержатели, углошлифовальная пластина, баллоны с
 углекислотой, кислородом, ацетиленом, молоток, плоскогубцы, верстак,
 вентиляция, отрезной станок.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

Технической подготовки производства сварных конструкций:

- комплект бланков технологической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- натурные образцы механизмов и элементов сварочного оборудования;
- натурные образцы механизмов и элементов приспособлений и инструмента ;
- комплект слесарного инструмента;
- комплект измерительного инструмента для диагностики состояния оборудования;

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Учебники

- 1.Зарембо Е.Г. Сварочное производство; Учебное пособие для вузов ж. -д. транспорта – М.; Маршрут, 2011, сайт «www.knigafund.ru»
- 2.Сварочные работы В.А.Чебан – «Феникс» Ростов-на-Дону 2011г.
- 3.Сварочное производство Е.Г.Зарембо – Москва 2010г.
- 4.Сварщик. Электрогазосварщик. Итоговая аттестация - «Феникс» Ростов-на-Дону 2010г.
- 5.Электрогазосварщик А.И.Герасименко - «Феникс» Ростов-на-Дону 2011г.
- 6.Контроль качества сварочных работ Н.П.Алешин, В.Г.Щербинский – Москва 2011г.

Справочники

- 1.Справочное пособие Электросварщика Ф.А.Хромченко – Москва 2010г.
2. Справочник нормировщика А.В. Ахумов, СПб машиностроение, 2012
3. Справочник экономиста по труду С.Х. Гурьянов, М., «Экономика» 2012г.
4. Нормирование труда в промышленности С.С. Новожилов, Издательство «Экономика» 2011г.

Периодические издания

1. Сварочное производство : научно-технический и производственный журнал — М. : Машиностроение— ISSN 0491-6441.
2. Сварка и диагностика : журнал для сварщиков, организаторов и руководителей сварочного производства / Нац.ассоциация контроля и сварки .— М.: ООО «НАКС Медиа» – ISSN 2071-5234.
3. Заготовительные производства в машиностроении : кузнечно-штамповочное, литейное и другие производства : ежемесячный научно-технический журнал : журнал / Академия Проблем Качества Российской Федерации — М. : Машиностроение, — ISSN 1684-1107.
4. Автоматическая сварка : международный научно-технический и производственный журнал / НАН Украины ; Институт электросварки им.Е.О.Патона ; Международная ассоциация "Сварка".— Киев : Наукова думка, .— ISSN 0005-111X.

Интернет-ресурсы

1. Электронный читальный зал "БИБЛИОТЕХ" : учебники авторов ТулГУ по всем дисциплинам.- режим доступа: <https://tsutula.bibliotech.ru>, по паролю. - Загл. с экрана.
2. ЭБС IPRBooks универсальная базовая коллекция изданий. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>, по паролю.- Загл. с экрана.
3. ЭБС Biblio-online.ru(ЭБС Издательства «Юрайт»), режим доступа: <http://biblio-online.ru>, по паролю.- Загл. с экрана.
4. НЭБ eLibrary - библиотека электронной периодики, режим доступа: <http://elibrary.ru/> , по паролю.- Загл. с экрана.
5. НЭБ КиберЛенинка научная электронная библиотека открытого доступа, режим доступа <http://cyberleninka.ru/> ,свободный.- Загл. с экрана.
6. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: портал [Электронный ресурс]. - Режим доступа : <http://window.edu.ru> ,свободный. - Загл. с экрана.
7. Гост Эксперт. Единая база ГОСТов РФ. 80 000 документов бесплатно [Электронный ресурс]. - Режим доступа : <http://gostexpert.ru/>,свободный.- Загл. с экрана.
8. ТехЛит.ру. ТЕХНИЧЕСКАЯ ЛИТЕРАТУРА.- Режим доступа : WWW.TENLIT.RU, свободный.- Загл. с экрана.
9. Реферативный журнал ВИНТИ в электронной форме.- Режим доступа: <http://www2.viniti.ru> , по паролю.- Загл. с экрана.
10. <http://www.ndt.ru/> Сервер неразрушающего контроля в России. Режим доступа свободный.

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

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ.	– точность и скорость чтения чертежей; – качество рекомендаций по повышению технологичности детали; – составление графиков технического обслуживания и ремонта сварочного оборудования и оснастки; – расчет штучного времени; – точность и грамотность оформления технологической документации.	<i>Текущий контроль в форме:</i> - защиты лабораторных и практических занятий; - контрольных работ по темам МДК.
Производить технологические расчёты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат.	– точность и скорость чтения чертежей; – качество анализа конструктивно-технологических свойств детали, исходя из ее служебного назначения; – качество рекомендаций по повышению технологичности изготовления детали; – точность и грамотность оформления технологической документации.	<i>Зачеты по производственной практике и по каждому из разделов профессионального модуля.</i>
Применять методы и приёмы организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства.	– организованность управления оборудованием; – качество настройки сварочного оборудования; – правильность обслуживания автоматического и полуавтоматического оборудования.	<i>экзамен по модулю.</i>
Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта	– составление календарных планов технического обслуживания оборудования – операционно-технологические карты ТО	
Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.	– выбор и использование безопасных технологических процессов при производстве сварочных работ.	

Формы и методы контроля и 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 компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	– выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов изготовления деталей машин; – оценка эффективности и качества выполнения;	
Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	– решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области разработки технологических процессов изготовления деталей машин;	
Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	– эффективный поиск необходимой информации; – использование различных источников, включая электронные	
Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	– взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	
Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий	– самоанализ и коррекция результатов собственной работы	
Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	– организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	

6. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ СТУДЕНТОВ-ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

1. Содержание образования и условия организации обучения и воспитания студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья определяются настоящей рабочей программой, а также индивидуальной программой реабилитации.

2. Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки педагогов, методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации студентами-инвалидами и студентами с ограниченными возможностями здоровья.

3. При организации учебно-воспитательного процесса необходимо обеспечить доступ студентов к информации и обеспечить возможность обратной связи с преподавателем. Важную обучающую функцию могут выполнять компьютерные модели, конструкторы, компьютерный лабораторный практикум и т.д..

4. Для обеспечения открытости и доступности образования все учебно-методические материалы размещаются на Интернет-сайте «Электронные ресурсы ТТЖТ».

5. При необходимости, в соответствии с состоянием здоровья студента, допускается дистанционная форма обучения.

6. Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

7. При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

8. Студенты, имеющие нарушение слуха, обязательно должны быть слухопротезированы, т.е. иметь индивидуальные слуховые аппараты.

При организации образовательного процесса от преподавателя требуется особая фиксация на собственной артикуляции. Особенности усвоения глухими и слабослышащими студентами устной речи требуют повышенного внимания со стороны преподавателя к специальным профессиональным терминам, которыми студенты должны овладеть в процессе обучения. Студенты с нарушением слуха нуждаются в большей степени в использовании разнообразного наглядного материала в процессе обучения. Сложные для понимания темы должны быть снабжены как можно

большим количеством схем, диаграмм, рисунков, компьютерных презентаций и тому подобным наглядным материалом.

С целью получения студентами с нарушенным слухом информации в полном объеме звуковую информацию нужно обязательно дублировать зрительной.

9. При обучении слепых и слабовидящих обучающихся информацию необходимо представить в таком виде: крупный шрифт (16–18 пунктов), диск (чтобы прочесть с помощью компьютера со звуковой программой), аудиокассета. Следует предоставить возможность слепым и слабовидящим студентам использовать звукозаписывающие устройства и компьютеры во время занятий. При лекционной форме занятий студенту с плохим зрением следует разрешить пользоваться диктофоном – это его способ конспектировать. Для студентов с плохим зрением рекомендуется оборудовать одноместные учебные места, выделенные из общей площади помещения рельефной фактурой или ковровым покрытием поверхности пола.

Его стол должен находиться в первых рядах от преподавательского стола. Слепые или слабовидящие студенты должны размещаться ближе к естественному источнику света.

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ
ПРОГРАММУ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.04 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПЛАНИРОВАНИЕ СВАРОЧНОГО
ПРОИЗВОДСТВА**

№ 1 от 28.10.2022; страница № 6;	
БЫЛО	СТАЛО
	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
	ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	
	ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять

	знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
	ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

Все изменения рабочей программы рассмотрены и одобрены на заседании ЦК №8

Прокол № 3 от 28 октября 2022г.

Председатель ЦК №8 _____ О.В.Выставкаина



РЕЦЕНЗИЯ

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.04 Организация и планирование сварочного производства по специальности СПО 22.02.06 Сварочное производство, включает в себя изучение теории, практики и самостоятельной подготовки в области сварочного производства.

Содержание разделов и тем изучаемого модуля построено таким образом, что охватывает все стороны организации и планирования сварочного производства.

В программе подробно изучаются различные способы проектирования технологических операций и изготовления сварных изделий на основе конструкторской документации.

Организация и планирование сварочного производства, использование системы автоматизированного проектирования технологических процессов сварочного производства позволяет избежать больших потерь времени и материальных затрат, а также обеспечить полную или частичную автоматизацию разработки технологических процессов при одновременном значительном повышении качества и надежности изделий.

В разделах и темах изучаемого МДК прослеживается её связь с такими профессиональными модулями, как ПМ.02 Разработка технологических процессов и проектирование изделий, ПМ.03 Контроль качества сварочных работ.

Изучение организации и планирования сварочного производства позволит обучающимся применять свои знания непосредственно на производстве и при прохождении технологической производственной практики.



Рецензент:

Д.Ю. Зеленский - главный инженер ПМС-24
ст.Тихорецкая

РЕЦЕНЗИЯ

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.04 Организация и планирование сварочного производства по специальности СПО 22.02.06 Сварочное производство составлена преподавателем специальных дисциплин Тихорецкого техникума железнодорожного транспорта – филиала РГУПС Вайдман М.А., в полном соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта для специальности 22.02.06 Сварочное производство, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 21 апреля 2014 г. № 360

В тематическом плане рассмотрена максимальная нагрузка обучающегося, аудиторные занятия, практические занятия, выполнение курсового проекта, самостоятельная подготовка обучающихся, а также консультации.

Задания на самостоятельную подготовку и практические занятия распределены по разделам и темам в тематическом плане и содержании профессионального модуля.

Учебный материал программы полностью соответствует плану учебного процесса по модулю.

Разделы и темы рабочей программы составлены в такой последовательности, что позволяет обучающему хорошо ориентироваться в вопросах разработки технологических процессов и проектирования изделий.

Изучение предлагаемой дисциплины будет полезно обучающим для применения в практической деятельности по организации и планированию сварочного производства и проектированию технологических операций изготовления сварных конструкций.

Рецензент:  Юрченко А.Н. - преподаватель Тихорецкого техникума железнодорожного транспорта – филиала РГУПС