

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Республики Крым

«Керченский технологический техникум»

СОГЛАСОВАНО

Соборный инженер
А.А. Косов
Заведующий
А.В. Вуколич
А.В. Серов

« 31 » 08 2022 г.



УТВЕРЖДАЮ



Директор ГБПОУ РК

«Керченский технологический техникум»

М.Е. Тимохов

2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ**

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

22.02.06. Сварочное производство

2022 г.

Программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования 22.02.06 Сварочное производство.

Организация-разработчик: ГБПОУ РК «Керченский технологический техникум»

Разработчик

Феоктистов М.Е., преподаватель специальных дисциплин

Программа рассмотрена и одобрена на заседании ЦМК
Технологического профиля

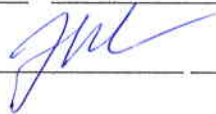
Протокол № 1 от «31» 08 2022г.

Председатель  Н.В. Возникевич

Программа рекомендована к утверждению на заседании

Методического совета ГБП ОУ РК «КТТ»

Протокол № 1 от «11» 08 2022г.

Председатель МС 

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	стр. 4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	13
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04 Организация и планирование сварочного производства

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля является элементом основной образовательной программы по специальности 22.02.06 Сварочное производство базовой подготовки в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): организация и планирование сварочного производства и соответствующих общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

1.2.1 Перечень общих компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 4	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, 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

1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

Выпускник, освоивший программу СПО по специальности должен обладать профессиональными компетенциями

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК.4.1	Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ.
ПК4.2.	Производить технологические расчёты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат.
ПК4.3	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

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. Личностные результаты освоения программы воспитания техникума

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися следующих личностных результатов с учетом рабочей программы воспитания ГБПОУ РК «Керченский технологический техникум»:

Код	Личностные результаты реализации программы воспитания
ЛР13	Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности
ЛР14	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как

	условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР15	Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР16	Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности
ЛР17	Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии
ЛР18	Содействующий поддержанию престижа своей профессии, отрасли и образовательной организации.
ЛР19	Способный организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ЛР20	Способный принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ЛР21	Осуществляющий поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для эффективного выполнения задач профессиональной деятельности, профессионального и личностного развития.
ЛР22	Использующий информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ЛР23	Работающий в коллективе и команде, эффективно взаимодействующий с коллегами, руководством, потребителями. Берущий на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
ЛР24	Самостоятельно планирующий и реализовывающий собственное профессиональное и личностное развитие.
ЛР25	Способный ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ЛР26	Проявляющий готовность к участию в общественных патриотических и национальных мероприятиях, в добровольческом (волонтерском) движении
ЛР27	Проявляющий уважение к духовно-нравственным ценностям народов Республики Крым, исторических и национально-культурных традиций, культурного наследия народов Российской Федерации
ЛР28	Способный к реализации своего творческого потенциала в духовной и предметно-продуктивной деятельности, социальной и профессиональной мобильности на основе традиционных моральных норм, религиозных идеалов, непрерывного образования и духовно-нравственного развития, индивидуальных способностей и интересов
ЛР29	Проявляющий терпимость и уважение к обычаям и традициям народов России и других государств, способный к межнациональному и межконфессиональному согласию

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего - 315 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 243 часов, включая:

обязательную аудиторную учебную нагрузку обучающегося - 162 часов;

самостоятельную работу обучающегося - 81 часа;

производственная практика - 72 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.
ОК8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПМ.04 Организация и планирование сварочного производства

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды Профессио- нальных компетен- ций	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		Учеб- ная, часов	Производствен ная (по профилю специальности), часов
			Всего , часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов		
1	2	3	4	5		6	7	8
ПК 4.1-4.5	Раздел 1. Планирование и организация работ на производственном участке	243	162	30		81		
	Практика	72						72
	Всего:	315	162	30		81		72

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
МДК.04. 01 Основы организации и планирования производственных работ на сварочном участке		243	
Раздел 1 Планирование и организация работ на производственном участке			
Тема 1.1 Производственная деятельность	Содержание Понятие о производственном процессе. Научные принципы организации процессов производства. Пространственная организация производственных процессов. Организация производственных процессов во времени. Механизмы координации производственной деятельности	12 12	ОК 2 - 4, 6 - 8 ПК 4.1 - 4.5
Тема 1.2 Общие вопросы технологической подготовки производства	Содержание Типы и характеристики сварочного производства. Производственная программа. Режим работы и годовые фонды времени. Методы и приемы организации труда. Состав технологического процесса и общая методика разработки документации Практическое занятие 1. Выполнение расчета годовых фондов времени рабочих и оборудования в сборочно-сварочном цехе	14 12 2	ОК 2 - 4, 6 - 8 ПК 4.1 - 4.5 ОК 2 - 4, 6 - 8 ПК 4.1 - 4.5
Тема 1.3 Планирование на предприятии	Содержание Планирование как основа производственной деятельности структурного подразделения. Сущность и необходимость планирования на уровне структурного подразделения предприятия. Задачи, цели и	14 14	ОК 2 - 4, 6 - 8 ПК 4.1 - 4.5

функции планирования. Особенности, правила и принципы планирования предприятий. Система планирования предприятия. Классификация планов предприятия. Стратегическое планирование работы предприятия: цели, задачи, направления. Текущее (годовое) планирование: сущность, роль и содержание планов.			
Тема 1.4 Нормирование труда на сварочном участке	Содержание	34	
	Техническое нормирование - основа организации труда. Структура технической нормы времени. Методы технического нормирования труда. Нормативы по труду. Нормирование технологических процессов сборки и сварки	22	ОК 2 - 4, 6 - 8 ПК 4.1 - 4.5
	Практическое занятие	12	ОК 2 - 4, 6 - 8 ПК 4.1 - 4.5
	2. Анализ и обработка данных фотографии рабочего времени»	2	
	3. «Анализ и обработка данных хронометража»	2	
	4. Нормирование РДС	2	
	5. Нормирование сварки под флюсом	2	
	6. Нормирование сварки в защитном газе	2	
	7. Нормирование газовой сварки	2	
	Содержание	16	
Тема 1.5 Определение основных элементов производства	Расчет необходимого количества оборудования и оснастки. Определение состава и численности работающих. Определение потребности в материалах и энергии	8	ОК 2 - 4, 6 - 8 ПК 4.1 - 4.5
	Практическое занятие	8	ОК 2 - 4, 6 - 8 ПК 4.1 - 4.5
	8. Расчет количества оборудования и коэффициента его загрузки.	2	
	9. Расчет численности работающих.	2	
	10. Расчет расхода основных, сварочных и вспомогательных материалов	2	
	11. Расчета расхода электроэнергии при изготовлении сварных конструкций	2	
	Содержание	12	
	Системы оплаты труда(тарифная и безтарифная). Сдельная оплата труда рабочих. Повременная оплата труда рабочих	8	ОК 2 - 4, 6 - 8 ПК 4.1 - 4.5
	Практическое занятие	4	ОК 2 - 4, 6 - 8
	12. Расчет заработной платы основных производственных рабочих	2	
Тема 1.6. Формы оплаты труда рабочих, занятых изготовлением сварных конструкций			

	сварочных цехов по сдельно системе оплаты труда		ПК 4.1 - 4.5
13.	Расчет заработной платы основных производственных рабочих сварочных цехов по повременной системе оплаты труда	2	
Тема 1.7 Общие вопросы проектирования цехов и участков	Содержание Задачи проектирования сварочного производства. Структура сборочно-сварочного цеха. Планировка участков сборочно-сварочного цеха. Методика оформления спецификации к планировке. Планировка размещения оборудования на участках. Транспортные операции в сварочном производстве	16 16	ПК 2 - 4, 6 - 8 ПК 4.1 - 4.5
Тема 1.8 Экономический анализ и технико - экономические показатели цеха	Содержание Оценка экономической эффективности проекта. Цеховая себестоимость продукции и методика ее расчета	14 12	ПК 2 - 4, 6 - 8 ПК 4.1 - 4.5
Тема 1.9 Единая система планово - предупредительного ремонта	Практическое занятие 14. Расчет полной себестоимости изделия	2 16	ПК 2 - 4, 6 - 8 ПК 4.1 - 4.5
Тема 1.10 Вопросы безопасности и охраны труда и окружающей среды	Содержание Сущность и содержание системы планово-предупредительного ремонта. Нормативы и планирование планово-предупредительного ремонта. Планы-графики ремонтных работ Организация технической и оперативной подготовки ремонтных работ	10 14	ПК 2 - 4, 6 - 8 ПК 4.1 - 4.5
	Содержание Требования безопасности условий труда в сварочном производстве. Методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов. Профилактические приемы по обеспечению безопасности условий труда.	10	ПК 2 - 4, 6 - 8 ПК 4.1 - 4.5
	Практическое занятие 16. Этапы проведения различных видов инструктажа на производстве	2	ПК 2 - 4, 6 - 8 ПК 4.1 - 4.5
	17. Выявление перечня опасных и вредных производственных факторов	2	
Промежуточная аттестация по МДК.04.01 в форме дифференцированного зачета		2	
Самостоятельная работа при изучении раздела 1. ПМ.4		81	
Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы			
Виды работ Подготовку к практическим занятиям. Оформление результатов практических занятий по			

заданным критериям. Работа над рефератом по предложенным темам. Работа с нормативными документами. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: 1. Влияние характеристик сварных изделий на особенности проектирования их производства 2. Состав технологического проекта 3. Мероприятия по организации труда 4. Краткий обзор современного парка оборудования сварочного производства 5. Типовое подъемно –транспортное оборудование сборочно –сварочных цехов 6. Разработка плана цеха 7. Компоновка участков цеха, складов и административно –бытовых помещений 8. Совершенствование организации сварочного производства 9. Нормативные документы на проектирование сварочного производства 10. Модернизация оборудования . 11. Оплата ремонтных работ 12.Правила безопасности труда на предприятии машиностроения. 13.Необходимость соблюдения правил охраны труда на производстве 14.Пожарная безопасность на производстве. 15.Экологическая безопасность на производстве.		
Производственная практика	72	
Виды работ 1. Ознакомление с текущими и перспективными планами производственных работ сборочно-сварочного цеха (участка). 2. Наблюдение за разработкой проекта изготовления сварной конструкции: - изучение конструкторской и нормативной документации; - ознакомление с документацией технологического процесса; - ознакомление с методиками расчетов на основе нормативов: - технологических режимов; - трудовых затрат; - материальных затрат. 3. Наблюдение за методами и приемами организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации, применяемыми на предприятии для повышения эффективности производства. 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. Предложения по совершенствованию мер профилактики и безопасности условий труда на сварочном участке. 5. Ознакомление с организацией ремонта и технического обслуживания на предприятии по Единой системе планово-предупредительного ремонта.		
Промежуточная аттестация по ПМ.04 в форме экзамена	6	
Всего	315	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

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

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- комплект ученической мебели,
- рабочее место преподавателя,
- доска,

стенды, комплект учебных пособий, схем, плакатов, комплект бланков технологической документации по проектированию участков;
наглядные пособия (планшеты по технологии сварки плавлением, макеты и модели)

Технические средства обучения:

- комплект учебно-методической документации;
- пособия (плакаты, макеты, раздаточный материал);
- компьютер,
- принтер.

видеофильмы и презентации по темам профессионального модуля

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Дополнительные источники:

1. Маслов, Б. Г. Производство сварных конструкций [Текст] : учеб. для сред. проф. образования / Б. Г. Маслов, А. П. Выборнов. - 6-е изд., стер. - Москва : Академия, 2017. - 288 с. – (Профессиональное образование).

1. Основы проектирования сварочных цехов: учебник для студ. вузов / А.И. Красовский-М.: Машиностроение, 2012.

2. Коган Б.И. Проектирование сборочно-сварочных цехов: учебное пособие для студ. вузов / Б.И. Коган. - Кузбасс: типография ГУ Кузбасского государственного технического университета, 2005.

Интернет-ресурсы:

1. [http || osvarke info.ru](http://osvarke.info.ru)
2. <http://electrogazosvarka.ru/svarka1>
3. <http://www.prosvarky.ru>
4. <http://www.autowelding.ru>
5. <http://www.welding.su>
6. www.svarka-reska.ru: - www.svarka.net: - <http://fcior.edu.ru>: - [все о сварке. ru](http://vse-osvarka.ru)

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

ППССЗ обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ППССЗ.

Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением и обоснованием расчета времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Реализация ППССЗ обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППССЗ. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и (или) электронным изданием по каждой дисциплине профессионального учебного цикла и одним учебно-методическим печатным и (или) электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд укомплектован печатными и (или) электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданной за последние 5 лет.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1 - 2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящего не менее чем из 5 наименований российских журналов.

Образовательная организация предоставляет обучающимся возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

При реализации профессионального модуля предусматриваются следующие виды практик: учебная практика и производственная практика (по профилю специальности).

Сроки проведения учебной и производственной практики указаны в рабочем учебном плане специальности 22.02.06 Сварочное производство.

Учебная практика проводится образовательной организацией при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля и реализуется концентрированно в рамках профессионального модуля.

Аттестация по итогам учебной практики проводится на основании текущих оценок.

Производственная практика (по профилю специальности) при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся и реализуется концентрированно. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

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

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по программе профессионального модуля, обеспечивает организацию и проведение текущего и итогового контроля индивидуальных образовательных достижений – демонстрируемых обучающимися знаний, умений и навыков.

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе обучения.

Обучение по профессиональному модулю завершается экзаменом (квалификационным).

Формы и методы текущего и промежуточного контроля по профессиональному модулю самостоятельно разрабатываются образовательным учреждением и доводятся до сведения обучающихся не позднее начала двух месяцев от начала обучения.

Для текущего и итогового контроля образовательными учреждениями создаются фонды оценочных средств (ФОС).

ФОС включают в себя контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки (таблицы).

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата
ПК 4.1 Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ.	Планирует работу участка по изготовлению и ремонту сварных конструкций по установленным срокам; Организует работу участка по изготовлению и ремонту сварных конструкций по установленным срокам; Осуществляет руководство работой производственного участка; Обеспечивает рациональную расстановку рабочих; Своевременно подготавливает производство; Обеспечивает правильность и своевременность оформления первичных документов; Анализирует результаты производственной деятельности участка; Организует работу по повышению квалификации рабочих.
ПК 4.2 Производить технологические расчёты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат.	Производит технологические расчёты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат определенного технологического процесса сборки и сварки конструкции средней степени сложности.
ПК 4.3 Применять методы и приёмы организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства.	Контролирует качество работы исполнителей работ; Оценивает качество работы исполнителей работ; Проверяет качество выполненных работ; Контролирует соблюдение технологических процессов; Анализирует качество работы исполнителей. Обеспечивает правильность и своевременность оформления первичных документов.

ПК 4.4 Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта.	Организовывает и следит за своевременным ремонтом и техническим обслуживанием сварочного производства в соответствии с Единой системой планово-предупредительного ремонта предприятия.
ПК.4.5. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ	Организовывает безопасное ведение работ при изготовлении и ремонте сварных конструкций; Обеспечивает рациональную расстановку рабочих; Анализирует и оценивает состояние охраны труда на производственном участке; Осуществляет производственный инструктаж рабочих

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 профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата
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.
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.
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.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Умение работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Осознание ответственности за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения задания.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать	Определение задач профессионального и личностного развития, самообразование, осознанное планирование повышения квалификации.
---	--

Лист дополнений и изменений к рабочей программе

ПМ 04 Организация и планирование сварочного производства

Дополнение и изменение к рабочей программе на 2022-2026 учебный год по ПМ 01 Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций

В рабочую программу внесены следующие изменения:

Дополнения и изменения в рабочей программе рассмотрены и согласованы на заседании предметной (цикловой) комиссии

« ____ » _____ 20 ____ (протокол № ____)

Председатель предметной (цикловой) комиссии _____

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 468811232729010145642545975927204539216488993145

Владелец Лапина Наталья Николаевна

Действителен с 05.02.2025 по 05.02.2026