



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
В Г. ТАГАНРОГЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ПИ (филиал) ДГТУ в г. Таганроге



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

По профессиональному модулю: ПМ.05 Выполнение работ по профессии 19906 электросварщика ручной сварки МДК 05.01 Организация сборочно-сварочных работ на монтажных площадках и производственных цехах

По специальности 22.02.06 Сварочное производство

Форма и срок освоения ООП: очная, 3 года 10 месяцев

Максимальное количество учебных часов – 105 час.

Всего аудиторных занятий – 70 час.

них в семестре:	5 семестр	6 семестр
ции–	час.	час.
бораторные занятия –	час.	час.
активные занятия –	40 час.	30 час.
ровое проектирование	час.	час.
онтрольные работы -	час.	час.
актика производственная	час.	час.

Всего часов на самостоятельную работу обучающегося и консультации 35 час.

Учебная практика– 540 часов

ФОРМЫ КОНТРОЛЯ

Экзамен квалификационный -6 семестр

Дифференцированный зачет – 6 семестр

Таганрог
2018 г.

Лист согласования

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО)

22.02.06 Сварочное производство

Разработчик(и):

Преподаватель

«28» 08 2018 г.

 С.И. Иванов

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании цикловой (методической комиссии) «Сварочное производство»

Протокол № 1 от «28» 08 2018 г.

Председатель цикловой (методической) комиссии  С.И. Иванов
«28» 08 2018 г.

Рецензенты:

ООО «Теплосервис»

начальник бюро сварки

Д.С.Печерский

АО «Красный Гидропресс»

главн. технолог

А.Г.Венченко

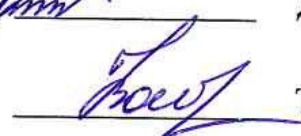
Согласовано:

Зам. директора по УМР

«30» 08 2018 г.

Заведующий УМО

«30» 08 2018 г.

 Д.И.Стратан
 Т.В. Воловская

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	3
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	11
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.05 Выполнение работ по профессии
19906 Электросварщик ручной сварки

1.1. Область применения программы

Рабочая учебная программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 22.02.06 Сварочное производство, (ВПД) **Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций** и соответствующих общих и профессиональных компетенций:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- 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 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Применять различные методы, способы и приёмы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами.

ПК 4.5. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.

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

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

иметь практический опыт:

- применения различных методов, способов и приёмов сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами;
- выбора оборудования, приспособлений и инструментов для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами;
- обеспечения техники безопасности при производстве сварочных работ;

уметь:

- организовать рабочее место сварщика;
- выбирать рациональный способ сборки и сварки конструкции, оптимальную технологию соединения или обработки конкретной конструкции или материала;
- читать рабочие чертежи сварных конструкций; **знать:**
- виды сварочного оборудования, устройство и правила эксплуатации; источники питания;
- основные технологические приёмы сварки и наплавки сталей, чугунов и цветных металлов;
- техническую и технологическую документацию, применяемую в сварочном производстве;
- типовые технологические процессы на сварку.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Очная форма обучения на базе основного общего образования:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 105 часов, включая: обязательную аудиторную учебную нагрузку обучающегося – 70 часов; в том числе:

практические занятия – 70 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 35 часов; производственную практику – 15 недель.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) электросварщика ручной сварки, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Применять различные методы, способы и приёмы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами.
ПК 4.5	Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, определять 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 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственности за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Максимальная нагрузка, часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)						Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося				Самостоятельная работа обучающегося	Учебная, недель	Учебная (по профилю специальности), недель	
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные занятия, часов	практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
ПК 1.1, ПК 4.5 ОК 1 – ОК 9	МДК.05.01. Организация сборочно-сварочных работ на монтажных площадках и производственных цехах	105	70		70		35			
	Учебная практика (по профилю специальности), недель									15
	Всего:	105	70		70		35		15	

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ.05)

Очная форма обучения на базе основного общего образования

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовой проект	Объем часов	Компетенции
1	2	3	4
5 семестр, 3 курс			
МДК .05. 01. Организация сборочно-сварочных работ на монтажных площадках и производственных цехах		105	
Тема 1.1. Роль машиностроения и развитие сварочного производства.	Содержание учебного материала		
	1. Значение машиностроения для современного производства Этапы развития сварочного производства		ОК 3, ПК 1.1
	2 Основные черты предприятия		
	3 Основные производственные фонды предприятия		
	4 Оборотные средства предприятия		
	5 Практические занятия		
	6 Изучение структуры производственных фондов предприятия Изучение состава и структуры оборотных средств		
	Самостоятельная работа	2	

	Показатели эффективности основных производственных фондов			
	Показатели эффективности оборотных средств			
Тема 1.2. Типы производства, производственная структура предприятия и его цехов	Содержание учебного материала			
	1. Формы организации общественного производства			ОК 1, ПК 1.1
	2. Типы производства и их технико-экономическая характеристика			ОК 4, ПК 1.1
	3. Характеристика производственной структуры предприятия и цеха			ОК 2, ПК 1.1
	Самостоятельная работа	2		
Тема 1.3. Организация управления предприятием	Принципы координации производственной деятельности			
	Формы организации сварочных работ			
	Нормативные документы на проведение сварочных работ			
	Содержание учебного материала			
	1. Основные принципы управления.			ОК 9, ПК 1.1
	2. Аппарат управления предприятием. Структура управления производственным объединением			ОК 3, ПК 1.1
	3. Функции и аппарат отдела главного сварщика			ОК 1, ПК 1.1
	4. Управление цехом и производственным участком			ОК 3, ПК 1.1
	5. Управление бригадой			ОК 8, ПК 1.1
	6. Автоматизированная система управления предприятием			
Тема 1.4. Организация сварочного производства	Самостоятельная работа	2		ОК 3, ПК 4.5
	Автоматизированные рабочие места			
	Содержание учебного материала			
	1. Основные понятия о производственном процессе и принципы его организации			ОК 4, ПК 4.5
	Построение производственного процесса во времени: последовательный способ			

	Построение производственного процесса во времени: параллельно-последовательный способ Изготовление деталей Сборка и сварка сборочных единиц и изделий Отделка сварных конструкций Организация поточного производства Расчёты при поточной организации производства Работы в сварочном производстве Построение производственного процесса во времени: параллельный способ		
	Практические занятия		
2	1 Изучение основных видов сварки давлением	6	
3	2 Составление схем углового, таврового и стыкового швов	4	
	Самостоятельная работа	2	
	Нормативные документы на проведение сварочных работ		
	Роботизация производства		
	Содержание		ОК 1-9, ПК1.1-1.4 4.5
1	Задачи и содержание технической подготовки производства		
2	Конструкторская подготовка производства		
3	Конструктивная унификация продукции. Показатели технологичности конструкции		
4	Технологическая подготовка производства		
5	Технологическая унификация		
6	Наладка и внедрение запроектированных технологических процессов		
7	Сетевые методы планирования и управления		
Тема 1.5 Организация технической подготовки сварочного производства			

Тема 1.6. Управление качеством продукции и организация технического контроля	8	Практические занятия	
	9	Определение снижения себестоимости	
	10	Определение капитальных затрат	
	11	Определение срока окупаемости	
	12	Определение коэффициента унификации	
	13	Изучение элементов сетевого графика	
		Самостоятельная работа	2
		Сетевые графики	
		Содержание	
	1	Понятие о качестве продукции	
	2	Учет и анализ брака	
	3	Сертификация сварочного производства	
ОК 1-9, ПК1.1-1.4 4.5	4	Сертификация сварочного производства в соответствии с международным стандартом ISO 3834	
	5	Общие принципы аттестации сварочных технологий	
	6	Методы контроля качества сварных соединений.	
	7	Классификация дефектов и методов контроля	
	8	Внешний осмотр и измерения сварных швов	
	9	Физические методы неразрушающего контроля сварных соединений.	
	10	Выявление дефектов при неразрушающем контроле	
	11	Система аттестации сварочного производства	
	12	Аттестация сварщиков и специалистов сварочного производства	

13	Практические занятия		
14	Выбор схемы сертификации		
15	Изучение параметров, определяющих аттестуемую технологию		
16	Особенности исследовательской аттестации		
17	Изучение схемы работы службы контроля качества продукции		
	Практическое занятие		
	3Произвести сравнительный анализ сварки плавлением и сварки давлением.	6	
	4Изучение последовательности технологических операций сварки плавлением.	6	
	Самостоятельная работа	2	
	Пути повышения качества продукции		
	Зарубежный опыт в области повышения качества продукции		
	Содержание		
1	Сущность и задачи научной организации труда		
2	Разделение труда		
3	Бригадная организация труда		
4	Организация труда на рабочих местах		
5	Планировка рабочих мест		
6	Разработка режима труда		
7	Создание оптимальных санитарно-гигиенических условий труда		
8	Эстетические условия труда		
9	Организация рабочего места слесаря		
Тема 1.7. Научная организация труда			ОК 1-9, ПК 4.5

10	Требования, предъявляемые, к оборудованию	
11	Подготовка рабочего места перед началом работ	
12	Обслуживание рабочего места во время работы	
13	Обслуживание рабочего места по окончании работ	
14	Правила электробезопасности	
15	Организация рабочего места сварщика	
16	Подготовка рабочего места сварщика к работе	
17	Обслуживание рабочего места сварщика во время работы	
18	Запуск в работу и обслуживание источника сварочного тока	
19	Обслуживание рабочего места сварщика по окончании работ	
20	Правила электробезопасности при ведении электросварочных работ	
21	Правила пожарной безопасности	
22	Организация охраны труда на предприятии	
23	Дисциплина на предприятии	
	Практические занятия11	
1	5 Изучение схемы нормального ацетиленоxygenного пламени. Обеспечение на предприятии пожарной безопасности	6
	Самостоятельная работа	2
	Методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов	
Тема 1.9. Техническое нормирование сварочных работ		ОК 1-9, ПК1.1-1.4 4.5
1	Содержание Нормы труда и их характеристика	

2	Нормирование ручной электродуговой сварки	
3	Нормирование механизированной и автоматической сварки под флюсом	
4	Нормирование электрошлаковой сварки	
5	Нормирование контактной сварки	
6	Нормирование газовой сварки и резки	
7	Практические занятия	
8	Расчёт норм времени на электродуговую сварку	
9	Расчёт норм времени на газовую сварку	
	Самостоятельная работа	2
	Расчёт норм времени на механизированную и автоматическую сварку	
	Расчет норм времени на электрошлаковую сварку	
	Расчёт норм времени на контактную сварку	
	Содержание	
1	Основные задачи и принципы организации заработной платы	
2	Тарифная система	
3	Формы заработной платы и системы оплаты труда	
4	Бригадная сдельная система оплаты труда	
5	Практические занятия	
6	Расчёт тарифной сетки	
7	Расчёт заработной платы	
Тема 1.9 . Организация оплаты труда		ОК 1-9, ПК1.1-1.4 4.5

		8	Самостоятельная работа	1	ОК 1-9, ПК 1.1-1.4 4.5
		9	Бестарифные формы оплаты труда		
		10	Оплата труда ИТР		
Тема 1.10 Организация вспомогательного производства			Содержание		
		1	Организация энергетического хозяйства		
		2	Организация ремонтного хозяйства		
		3	Организация транспортного хозяйства		
		4	Организация инструментального хозяйства		
		5	Организация материально-технического снабжения		
			Практические занятия		
		3	6Обозначение позиций сварного шва на чертежах.	6	
		4	7 Составление схем разделки кромки металла под сварку.	6	
			Содержание		
Тема 2.1. Техникоэкономическое планирование			Задачи и виды планирования.		ОК 1-9, ПК 4.5
			План производства и реализации продукции		
			Производственная мощность предприятия		
			План технического развития и организации производства		
			Показатели повышения экономической эффективности производства		
			Плановые технико-экономические нормы и нормативы		
			План капитальных вложений и капитального строительства		

	План материально-технического снабжения	
	План по труду и кадрам	
	План по себестоимости, прибыли и рентабельности производства	
	Планирование фондов экономического стимулирования	
	Финансовый план	
	План социального развития.	
	Планирование мероприятий по охране труда	
	Планирование мероприятий по рациональному использованию природных ресурсов	
	Практические занятия	
1	8 Изучение расположения швов в пространстве.	6
2	9 Изучение структурных изменений металлов при сварке.	6
	Самостоятельная работа	2
1	Методы материального стимулирования работников	
2	Методы морального стимулирования работников	
3	Бизнес-план	
	Содержание	
1	Содержание и задачи оперативно-производственного планирования	
Тема 2.2. Оперативнопроизводственное планирование		ОК 1-9, ПК1.1-1.4 4.5

Тема 2.3. Экономический анализ сварочного производства	2	Содержание и задачи оперативно-производственного планирования. Особенности оперативного планирования в единичном производстве. Оперативное планирование в серийном производстве. Оперативное планирование в массовом производстве. Диспетчерское регулирование производства		ОК 1-9, ПК1.1-1.4 4.5
		Содержание		
		Себестоимость сварочного производства 1 2. Статьи калькуляции себестоимости 1 3. Методика выбора экономически эффективного технологического процесса 1 4. Капитальные вложения в основные производственные фонды 1 5. Технологическая себестоимость сварочных работ 2 7. Анализ сравнительной экономичности процессов ручной дуговой сварки		
		Практические занятия 19 10Сравнительный анализ электродов с тонким и толстым покрытием.	6	
		Самостоятельная работа	2	
Тема 2.4. Рационализация и изобретательство в производстве		Пути снижения себестоимости продукции		ОК 1-9, ПК1.1-1.4 4.5
		Способы определения издержек производства на зарубежных предприятиях		
		Содержание		
	1	Открытия, изобретения и рационализаторские предложения		
	2	Организации изобретательства и рационализации в России.		
	3	Авторское право.		
	4	Права изобретателей и рационализаторов.		
		Практические занятия 11 Изучение условного обозначения электродов	12	

	12 Изучение схемы перемещения электрода. Колебательные движения конца электрода. 13 Выбор электродов в соответствии с толщиной металла	
	Самостоятельная работа Порядок регистрации изобретения	2
Самостоятельная работа при изучении раздела МДК.05.01. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Подготовка рефератов, презентаций для упорядочения полученных знаний. Задание выдается индивидуально.		
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы Характеристика работ электросварщика ручной сварки. Подготовка металла под сварку. Оборудование для слесарных операций при подготовке металла к сварке. Защитные газы для сварки. Маркировка электродов для сварки. Конструктивное оформление и техника выполнения стыковых швов. Требования охраны труда при электродуговой сварке. Средства индивидуальной защиты при производстве сварочных работ.		
Виды работ: Организация и планирования сварочного производства Учебная практика		
	консультации	12
Итого по МДК		
В том числе:		
практические занятия		
самостоятельная работа		
		105
		70
		35

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Материально-техническое обеспечение

Рабочая программа профессионального модуля реализуется в:

- учебном кабинете «Расчета и проектирования сварных соединений», «Технологии электрической сварки плавлением»;
- лаборатории «Испытания материалов и контроля качества сварных соединений»;
- мастерской «Сварочная», «Слесарная».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Расчета и проектирования сварных соединений»:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места для обучающихся;
- наглядные пособия (плакаты, стенды); - учебно-методический комплекс для студентов.

Технические средства обучения:

- переносное мультимедийное оборудование.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Технологии электрической сварки плавлением»:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места для обучающихся;
- наглядные пособия (плакаты, стенды); - учебно-методический комплекс для студентов.

Технические средства обучения:

- переносное мультимедийное оборудование.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории «Испытания материалов и контроля качества сварных соединений»:

- лабораторные стенды;
- программные стимуляторы;
- комплект нормативной документации;
- учебно-методический комплекс для студентов.

Оборудование мастерских и рабочих мест мастерских «Слесарная»:

- рабочие места для выполнения слесарных работ;
- инструмент, оборудование, материалы для выполнения слесарных работ;
- наглядные пособия (плакаты, стенды);
- учебно-методический комплекс для студентов.

Оборудование мастерских и рабочих мест мастерских «Сварочная»:

- рабочие места для выполнения сварочных работ;
- инструмент, оборудование, материалы для выполнения сварочных работ;
- наглядные пособия (плакаты, стенды);
- учебно-методический комплекс для студентов.

Реализация рабочей учебной программы профессионального модуля предусматривает обязательную производственную практику. Оборудование и техническое оснащение рабочих мест соответствует освоению профессиональных компетенций.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

№	Автор	Название	Издательство	Гриф издания	Год издания	Кол-во в библиотеке	Наличие на электр. носителях	Электронные уч. пособия
1	2	3	4	5	6	7	8	9
3.2.1 Основная литература								
3.2.1.1								
3.2.2 Дополнительная литература								
3.2.2.1								–
3.2.3 Периодические издания								
–	–	–	–	–	–	–	–	–
3.2.4 Практические (семинарские) и (или) лабораторные занятия								
3.2.4.1	–	–	–	–	–	–	–	–
3.2.5 Курсовая работа (проект)								
–	–	–	–	–	–	–	–	–
3.2.6 Контрольные работы								
3.2.6.1	–	–	–	–	–	–	–	–
3.2.7 Программно-информационное обеспечение, Интернет-ресурсы								
3.2.7.1	–	Экономика образовательного учреждения	–	–	–	–	–	www.donstu.ru

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

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1 Применять различные методы, способы и приёмы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами	- демонстрация знаний видов сварочного оборудования, устройства и правил эксплуатации; источников питания; - выполнение основных технологических приёмов сварки и наплавки сталей, чугунов и цветных металлов; - осуществление контроля за проведением сварочных работ.	Наблюдение и оценка при проведении устного контроля: на практических занятиях (№ 4 – 10); защите отчетов по производственной практике. Оценка на дифференцированном зачете по промежуточной аттестации. Оценка на экзамене квалификационном.
ПК 4.5 Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ	- полнота и точность выполнения норм охраны труда; - применение противопожарных средств - принятие решения правильности действий в нестандартных ситуациях; - выполнение правильного порядка действий в аварийных и нестандартных ситуациях, в том числе с опасными грузами;	Наблюдение и оценка при проведении устного контроля: на практических занятиях (№ 1 – 3, 11 – 15); защите отчетов по учебной практике. Оценка на дифференцированном зачете по промежуточной аттестации. Оценка на экзамене квалификационном.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверить 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
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый	- проявление интереса к будущей профессии.	Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике

интерес		
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	- обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов; - выражение эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- обнаружение способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	- нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике
ОК 5. Использовать информационнокоммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- проявление навыков использования информационнокоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения.	Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении

		работ по учебной практике
ОК 7. Брать на себя ответственности за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	- проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий.	Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	- планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня.	Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	- проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.	Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
умения: - организовать рабочее место сварщика; - выбирать рациональный способ сборки и сварки конструкции, оптимальную технологию соединения или обработки конкретной конструкции или материала; - читать рабочие чертежи сварных конструкций;	Индивидуальный опрос, выполнение практических работ 1 – 15. Выполнение самостоятельной работы (рефератов, проектов, презентаций), ответы на контрольные вопросы, наблюдение и оценка при проведении устного опроса, дифференцированный зачет по МДК. 05.01.

знания: - виды сварочного оборудования, устройство и правила эксплуатации; источники питания; - основные технологические приёмы сварки и наплавки сталей, чугунов и цветных металлов; - техническую и технологическую документацию, применяемую в сварочном производстве; - типовые технологические процессы на сварку	Индивидуальный опрос, выполнение практических работ 1 – 15. Выполнение самостоятельной работы (рефератов, проектов, презентаций), ответы на контрольные вопросы, наблюдение и оценка при проведении устного опроса, дифференцированный зачет по МДК. 05.01.
---	---