

Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Тюменской области
«Тюменский колледж транспортных технологий и сервиса»

СОГЛАСОВАНО:

заместитель управляющего директора
по кадрам и социальным вопросам
АО «ГМС Нефтемаш»

Н.В. Глобина



« 28 » апреля 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ:

заместитель директора
по учебно - производственной
работе

Н.Ф. Борзенко



« 28 » апреля 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебная дисциплина ОП.01 Информационные технологии в профессиональной деятельности

специальность 22.02.06 Сварочное производство

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе образовательного стандарта среднего (полного) общего образования по информатике 2004 года, письма Минобрнауки России от 17.03.2015 года № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования», Федеральных государственных образовательных стандартов (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) технического профиля: Сварочное производство, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2014 года № 360.

Рассмотрена на заседании ПЦК социально-экономических, математических дисциплин и дисциплин естественно-научного цикла

протокол №_9_ от «21» апреля 2021 г.

Организация-разработчик: ГАПОУ ТО «ТКТТС»

Разработчик: Сарычева Н.П. - преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ТО Тюменский колледж транспортных технологий и сервиса.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО технического профиля 22.02.06. Сварочное производство.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке специалистов технического профиля по направлению 22.00.00 Технология материалов.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- использовать пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*:

- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ;

Освоение учебной дисциплины направлено на общие и профессиональные компетенции, предусмотренные ФГОС по специальности 22.02.06. Сварочное производство:

Освоение учебной дисциплины направлено на развитие профессиональных и общих 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 1.2. Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций.

ПК 1.3. Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами.

ПК 1.4. Хранить и использовать сварочную аппаратуру и инструменты в ходе производственного процесса.

ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.

ПК 2.2. Выполнять расчёты и конструирование сварных соединений и конструкций.

ПК 2.3. Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса.

ПК 2.4. Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию.

ПК 2.5. Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий.

ПК 3.1. Определять причины, приводящие к образованию дефектов в сварных соединениях.

ПК 3.2. Обоснованно выбирать и использовать методы, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля металлов и сварных соединений.

ПК 3.3. Предупреждать, выявлять и устранять дефекты сварных соединений и изделий для получения качественной продукции.

ПК 3.4. Оформлять документацию по контролю качества сварки.

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.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	195
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	130
в том числе:	
практические занятия	70
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
в том числе:	65
реферат	18
разработка базы данных	4
разработка прайс – листа	4
сообщение	9
разработка проекта	8
составление таблицы	8
презентация	7
чертёж	3
алгоритм	4
Промежуточная аттестация в форме Другие формы контроля (2 семестр) Дифференцированный зачёт (3 семестр)	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.01 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Введение	Содержание учебного материала		2	1
	Инструкция по технике безопасности и санитарным нормам			
	Информационные процессы и технологии: основные понятия, свойства, сферы применения, возможности, ограничения, перспективы развития			
Раздел 1.	Информация и информационные технологии			
Тема 1.1. Информация и информационные ресурсы.	Содержание учебного материала		2	1
	1.1.1.	Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности»: ее задачи, содержание и связь с другими дисциплинами учебного плана. Роль дисциплины в подготовке специалистов.		
	1.1.2.	Информация: классификация, свойства и их характеристика. Информационные ресурсы.		
	1.1.3.	Типы информационных систем. Концепция создания и тенденции развития рынка информационных услуг.	2	1
	Самостоятельная работа №1. Реферат на тему «История развития прикладного программного обеспечения»		3	2
Тема 1.2 Информационные технологии и компьютерные системы	Содержание учебного материала		2	1
	1.2.1.	Характеристики современных персональных компьютеров. Компоненты компьютерной системы: информационное обеспечение, технические средства, их функции.		
	1.2.2.	Возможности и тенденции развития современных компьютерных систем.	2	1
	Самостоятельная работа №2. Реферат на тему «Виды сварки»		3	2
Раздел 2.	Программное обеспечение профессиональной деятельности			
Тема 2.1. Программное обеспечение персонального компьютера	Содержание учебного материала		2	1
	2.1.1.	Программное обеспечение персонального компьютера, обеспечивающее ресурсы профессиональных информационных технологий: назначение, классификация, общая характеристика.		
	2.2.2.	Операционные системы: назначение, принцип работы, возможности		
	2.2.3.	Сервисное программное обеспечение персонального компьютера.	2	1
	Самостоятельная работа №3. Реферат на тему «Виды программного обеспечения»		2	1
	Самостоятельная работа №4. Реферат на тему «Поколение операционных систем»		2	1
Самостоятельная работа №5. Сообщение на тему «Современные персональные компьютеры»		2	2	
Тема 2.2. Прикладное	Содержание учебного материала		2	1
	2.2.1.	Прикладное программное обеспечение: понятие, назначение.		

программное обеспечение	2.2.2.	Виды прикладных программ: текстовый и графический редакторы и – редакторы, браузеры, интегрированные системы делопроизводства и т.д., их краткая характеристика.	2	1
	Самостоятельная работа №6. Реферат на тему: Пакет MS Office		2	1
Тема 2.3. Технология создания и обработки текстовой информации.	Содержание учебного материала		2	2
	2.3.1	Текстовый процессор Microsoft Word понятия, назначения, возможности. Объекты (текст, таблицы, внедренный объект), типовые действия с ними.		
	2.3.2.	Форматирования текста: понятие, назначение, технология. Колонтитулы: понятие, их назначение.	2	2
	2.3.3	Технология работы с табличной формой, иллюстрациями, выполнение колонной верстки.	2	2
	Практическая работа №1. Создание и редактирование документов, содержащих таблицы, формулы, структурные схемы, чертежи, иллюстрации и другие элементы.		2	2
	Практическая работа №2. Преобразование в таблицу существующего текста. Работа с данными в таблице: сортировка, добавление в ячейку формулы для выполнения простого расчёта.		2	2
	Практическая работа №3. Вставка в документ стандартных математических формул и построение собственных формул с помощью библиотеки математических символов		2	2
	Практическая работа №4. Вставка в документ предварительно отформатированных надписей, экспресс – блоков, декоративного текста, буквицы, строки подписи, текущих даты и времени		2	2
	Практическая работа №5. Изменение текущей темы, установка параметров страницы, вставка скрытого текста, установка цвета страницы и её границ, работа с абзацами		2	2
	Практическая работа №6. Создание и обновление оглавления документа, вставка сноски в документ		2	2
Самостоятельная работа №7. Реферат на тему «Виды сварки»		4	1	
Тема 2.4. Технология создания и обработки числовой информации.	Содержание учебного материала		2	1
	2.4.1.	Основные понятия, способы адресации. Работа с группой рабочих листов		
	2.4.2.	Оформление разбивки рабочего листа, различные параметры форматирования	2	1
	2.4.3.	Ввод и редактирование формул. Функции MS EXCEL.	2	2
	Практическая работа №7. Графическое изображение статистических данных и прогнозирование в Microsoft Excel.		2	1
	Практическая работа №8. Работа с формулами даты и времени. Работа с текстовыми формулами. Работа с формулами подсчёта и преобразования.		2	1
	Практическая работа №9. Проведение операций расчёта посредством использования нескольких функций.		2	2
	Практическая работа №10. Проведение сортировки данных по одному ключу. Проведение сортировки данных по нескольким ключам		2	2
	Практическая работа №11. Составление годовых отчётов. Составление консолидированных отчётов		2	2
	Практическая работа №12. Построение графиков функций. Вставка диаграмм и работа с данными диаграммы.		2	2
	Практическая работа №13. Установка надстроек. Решение уравнений методом подбора		2	2
	Контрольная работа по разделу 2.3. и 2.4. «Оформление документов и решение задач посредством использования функций		2	1
	Самостоятельная работа №8. Разработка базы данных в Microsoft Excel на тему «Учет оборудования»		4	2
Самостоятельная работа №9. Разработка прайс-листа на оказание сварочных работ		4	1	

	Самостоятельная работа №10. Разработка проекта на тему «покупка оборудования на сварочный полигон» средствами электронных таблиц.		4	1
Тема 2.5. Мультимедийные технологии	Содержание учебного материала			
	2.5.1.	Современные способы организации презентаций. Создание презентации в приложении MS PowerPoint. Мастер автосодержания. Шаблон оформления. Оформление презентации. Настройка фона и анимации	2	1
	Практическая работа № 14. Создание презентации с помощью шаблона оформления.		2	1
	Самостоятельная работа №11. Разработка презентации по индивидуальной теме.		2	
Тема 2.6. Технология хранения, поиска и сортировки информации. Базы данных.	2.6.1.	Организация системы управления базами данных (СУБД). Обобщенная технология работы с базой данных. Выбор СУБД для создания системы автоматизации.	2	1
	2.6.2.	Основные объекты СУБД MS Access: таблицы, запросы, формы, отчеты, макросы и модули. Назначение каждого объекта, способы создания.	2	1
	Практическая работа №15. Создание таблиц в СУБД MS Access. Создание базы данных		2	2
	Практическая работа №16. Работа с данными с использованием запросов в СУБД MS Access		2	2
	Практическая работа №17. Создание пользовательских форм для ввода данных в СУБД MS Access		2	2
	Самостоятельная работа №12. Разработка таблицы СУБД в профессии		4	1
	Самостоятельная работа №13. Составление алгоритма поиска, сортировки и фильтрации данных в таблицах базы данных MS Access		4	
Тема 2.7. Работа с пакетом программ по профилю специальности (САПР- Компас)	2.7.1.	Пакет прикладных программ по профилю специальности. САПР - Компас. История развития.	4	1
	2.7.2.	Основные возможности программы	2	1
	2.7.3.	Общие принципы трехмерного моделирования	2	1
	2.7.4.	Типы проектирования сборки	2	1
	Практическая работа №18. Выполнение основных и дополнительных видов детали в программе Компас3D		2	2
	Практическая работа №19. Проектирование детали в программе Компас 3D		2	2
	Практическая работа №20. Проектирование детали в программе Компас 3D		2	2
	Практическая работа №21. Создание и редактирование деталей		2	2
	Практическая работа №22. Создание и редактирование деталей		2	2
	Практическая работа №23. Проектирование цеха СТО в Компас 3D		2	2
	Практическая работа №24. Проектирование цеха СТО в Компас 3D		2	2
	Практическая работа №25. Создание и редактирование трехмерных моделей деталей		2	2
	Практическая работа №26. Создание и редактирование трехмерных моделей деталей		2	
Практическая работа №27. Построение деталей при помощи сопряжений в системе КОМПАС-3D		2	2	

	Практическая работа №28. Построение деталей при помощи сопряжений в системе КОМПАС-3D		2	2
	Практическая работа №29. Выполнение спецификации в ручном режиме		2	2
	Практическая работа №30. Построение тел вращения в Компас-3D		2	2
	Практическая работа №31. Построение деталей в Компас-3D		2	2
	Контрольная работа по разделу 2.6 «Работа с пакетом программ по профилю специальности (КОМПАС)»		4	2
	Самостоятельная работа №12. Составить таблицу области применения САПР		4	1
	Самостоятельная работа №13. Выполнить по чертежу пространственную модель детали Фланец		3	1
	Самостоятельная работа №14. Проектирование производственные участки и цеха сварочных предприятий.		4	1
	Самостоятельная работа №15. Реферат на тему «Виды компьютерной диагностики двигателя и других агрегатов автомобиля и оборудования».		4	1
Раздел 3.	Телекоммуникационные технологии			
Тема 3.1 Основы обеспечения информационной безопасности	3.1.1.	Компьютерные вирусы: методы распространения, профилактика заражения. Защита информации от компьютерных вирусов. Антивирусные программы.	2	1
	3.1.2.	Защита информации от несанкционированного доступа. Требования к выбору пароля. Криптографические методы защиты. Электронная подпись.	2	2
	Самостоятельная работа №16. Сообщение на тему «Компьютерные вирусы»		2	1
	Самостоятельная работа №17. Разработка презентации на тему «Компьютерные антивирусы»		3	1
Тема 3.2 Локальные и глобальные информационные системы.	3.2.1.	Передача информации. Локальные компьютерные сети.	2	2
	3.2.2.	Глобальная компьютерная сеть Интернет. Подключение к Интернету. Электронная почта. Всемирная паутина.	2	1
	Практическая работа №32. Поиск информации по специальности в Интернете		2	2
	Самостоятельная работа №18. Сообщение на тему «История появления сети Интернет».		2	1
Тема 3.3 Информационно-справочные системы	3.3.1.	Информационно-справочные системы, основные характеристики. Особенности российских справочных систем. Основы организации поиска документов в специализированных отраслевых справочных системах.	2	2
	Практическая работа №33. Работа с информационно-справочными системами. Поиск нормативных документов по специальности.		2	2
	Самостоятельная работа №19. Сообщение на тему «Виды справочных систем»		3	2
	Самостоятельная работа №20. Разработка презентации на тему «Специализированные справочные системы».		2	2
		Максимальная учебная нагрузка	195	
		Обязательная аудиторная учебная нагрузка	130	
		Самостоятельная работа	65	

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен кабинет информатики и информационных технологий.

Оборудование учебного кабинета:

- компьютерные столы;
- стулья;
- доска маркерная;
- схемы;
- плакаты;
- учебно-методический комплект дисциплины.

Технические средства обучения:

- компьютер преподавателя;
- компьютеры для обучающихся;
- проектор;
- принтер лазерный;
- сканер;
- акустическая система;
- веб-камера;
- флешь-память;
- базовое программное обеспечение для компьютера преподавателя;
- базовое программное обеспечение для компьютера, обучающегося;
- редакторы векторной и растровой графики;
- базовое программное обеспечение для компьютера, обучающегося;
- настольная издательская система;
- редактор веб-страниц;
- редакторы векторной и растровой графики;
- система управления базами данных.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Михеева Е.В. Информатика: учебник для СПО. – М.: ИЦ «Академия», 2020
2. Цветкова М.С., Хлобыстова И. Ю. Информатика: учебник для СПО. – М.: ИЦ «Академия», 2020
3. Цветкова М.С. Информатика: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учеб. пособие для СПО. – М.: ИЦ «Академия», 2020

Дополнительные источники:

1. Астафьев Н.Е. / под ред. М.С. Цветковой. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учеб. пособие для студентов СПО. – М.: ИЦ «Академия», 2014

2. Колмыкова Е.А. Информатика: учеб. пособ. для студ. СПО. – М.: ИЦ «Академия», 2014
3. Цветкова М.С. Информатика: Методическое пособие: метод. пособие для СПО. – М.: ИЦ «Академия», 2019

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Казаков С.И. Информационно-компьютерные технологии в сварочном производстве [Электронный ресурс]: учебное пособие. Курган: Изд-во Курганского гос. университета, 2013. Режим чтения: <http://dspace.kgsu.ru/xmlui/bitstream/handle/123456789/3803/9F.pdf?sequence=1>, свободный
2. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студентов СПО. Режим чтения: https://fictionbook.ru/author/elena_viktorovna_miheeva/informacionnyie_tehnologii_v_professiona/read_online.html, свободный
3. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: учеб. пособие для студ. СПО. – М.: ИЦ «Академия», 2014. Режим чтения: <http://padaread.com/?book=221662&pg=1>, свободный
4. Специализированный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании». - Форма доступа: <http://www.ict.edu.ru>;
5. Каталог образовательных Интернет-ресурсов: учебно-методические пособия www.edu.ru/modules.php
6. Методические рекомендации по оборудованию и использованию кабинета информатики, преподавание информатики: <http://nsk.fio.ru/works/informatics-nsk/>
7. Сайт Информатика: <http://www.phis.org.ru/informatica/>
8. Электронный учебник по информатике и информационным технологиям: <http://www.ctc.msiu.ru/>
9. Дидактические материалы по информатике: <http://comp-science.narod.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:		
использовать пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов	использует пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов	Экспертное оценивание выполнения практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы
автоматизировать математические расчеты	Автоматизирует математические расчеты	Экспертное оценивание выполнения практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы
выполнять поиск и выборку по электронным базам данных	выполняет поиск и выборку по электронным базам данных	Экспертное оценивание выполнения практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы
создавать чертеж детали на основе шаблона (прототипа)	создает чертеж детали на основе шаблона (прототипа)	Экспертное оценивание выполнения практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы
Знания:		
состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	Знает состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	Экспертное оценивание выполнения практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы
основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ	Знает основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ	Экспертное оценивание выполнения практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы
технические средства получения, обработки и передачи информации	Знает технические средства получения, обработки и передачи информации	Экспертное оценивание выполнения практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы
правила эксплуатации вычислительной техники	Знает правила эксплуатации вычислительной техники	Экспертное оценивание выполнения практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней	- демонстрация интереса к будущей профессии.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
устойчивый интерес.		
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять 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; - демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях
ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.	- демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях
ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.	- демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях
ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях
ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.	- проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях
ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.	- проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях

Результаты обучения (развитие профессиональных и общих компетенций)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ПК 1.1. Применять различные методы, способы и приёмы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами	- применяет различные методы, способы и приёмы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами	Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности. Экспертная оценка, направленная на оценку сформированности компетенций, проявленных в ходе практической работы.

ПК 1.2. Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций	- выполняет техническую подготовку производства сварных конструкций	Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности. Экспертная оценка, направленная на оценку сформированности компетенций, проявленных в ходе практической работы.
ПК 1.3. Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами.	- осуществляет выбор оборудования, приспособления и инструментов для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами	Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности. Экспертная оценка, направленная на оценку сформированности компетенций, проявленных в ходе практической работы.
ПК 1.4. Хранить и использовать сварочную аппаратуру и инструменты в ходе производственного процесса.	- хранит и использует сварочную аппаратуру и инструменты в ходе производственного процесса	Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности. Экспертная оценка, направленная на оценку сформированности компетенций, проявленных в ходе практической работы.
ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.	- проектирует технологический процесс производства сварных соединений с заданными свойствами	Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности. Экспертная оценка, направленная на оценку сформированности компетенций, проявленных в ходе практической работы.
ПК 2.2. Выполнять расчёты и конструирование сварных соединений	- выполняет расчёты и конструирует сварные соединения	Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности. Экспертная оценка, направленная на оценку сформированности компетенций, проявленных в ходе практической работы.
ПК 2.3. Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса.	- осуществляет технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса	Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности. Экспертная оценка, направленная на оценку сформированности компетенций, проявленных в ходе практической работы.
ПК 2.4. Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию.	- оформляет конструкторскую, технологическую и техническую документацию	Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности. Экспертная оценка, направленная на оценку сформированности компетенций, проявленных в ходе ПР.
ПК 2.5. Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий.	- осуществляет разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий	Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности. Экспертная оценка, направленная на оценку сформированности компетенций, проявленных в ходе практической работы.
ПК 3.1. Определять причины, приводящие к образованию дефектов в сварных соединениях.	- определяет причины, приводящие к образованию дефектов в сварных соединениях	Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности. Экспертная оценка, направленная на оценку сформированности компетенций, проявленных в ходе практической работы.

ПК 3.2. Обоснованно выбирать и использовать методы, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля металлов и сварных соединений.	- выбирает и использует методы, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля металлов и сварных соединений	Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности. Экспертная оценка, направленная на оценку сформированности компетенций, проявленных в ходе практической работы.
ПК 3.3. Предупреждать, выявлять и устранять дефекты сварных соединений и изделий для получения качественной продукции.	- предупреждает, выявляет и устраняет дефекты сварных соединений и изделий для получения качественной продукции	Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности. Экспертная оценка, направленная на оценку сформированности компетенций, проявленных в ходе практической работы.
ПК 3.4. Оформлять документацию по контролю качества сварки.	- оформляет документацию по контролю качества сварки	Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности. Экспертная оценка, направленная на оценку сформированности компетенций, проявленных в ходе практической работы.
ПК 4.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ.	- осуществляет текущее и перспективное планирование производственных работ	Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности. Экспертная оценка, направленная на оценку сформированности компетенций, проявленных в ходе практической работы.
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	Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности. Экспертная оценка, направленная на оценку сформированности компетенций, проявленных в ходе практической работы.
ПК 4.3. Применять методы и приёмы организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства.	- применяет методы и приёмы организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства	Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности. Экспертная оценка, направленная на оценку сформированности компетенций, проявленных в ходе практической работы.
ПК 4.4. Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта.	- организовывает ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта	Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности. Экспертная оценка, направленная на оценку сформированности компетенций, проявленных в ходе практической работы.
ПК 4.5. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.	- обеспечивает профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ	Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности. Экспертная оценка, направленная на оценку сформированности компетенций, проявленных в ходе практической работы.

* для группы СП-1-17