


*Приложение III. 22  
к образовательной программе  
по специальности 22.02.06  
Сварочное производство*


**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.01 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ**  
**ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**


Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 22.02.06 Сварочное производство среднего профессионального образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 апреля 2014 г. № 360 (зарегистрированного в МИНюсте РФ 27 июня 2014 г. № 32877)

Рабочая программа рассмотрена на заседании  
ЦК дисциплин ЭГН и СП  
Протокол № 10 от «17» 06 2022 года  
Председатель ЦК

 И.А. Гаскарова

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора по УМР

 Т.Б. Балобанова  
«20» 06 2022 г.

Рабочую программу разработал:  
преподаватель высшей квалификационной категории, квалификация по диплому – теория и методика преподавания информатики, информационных технологий и информационных систем в условиях реализации ФГОС СПО.  М.В. Колмакова

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:** учебная дисциплина ОП. 01 Информационные технологии в профессиональной деятельности входит в профессиональный учебный цикл ППСЗ как общепрофессиональная дисциплина.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

Код ПК, ОК	Уметь	Знать	Иметь практический опыт
ОК 1-9 ПК 1.1 – ПК 4.5	- использовать пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов.	- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; - основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ.	– применения возможностей пакетов прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов.

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Объем часов</i></b>
<b>Объем учебной дисциплины</b>	54
в том числе:	
теоретическое обучение	14
практические занятия	22
<b>Самостоятельная работа (в том числе консультации)</b>	18
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины  
ОП.01 Информационные технологии в профессиональной деятельности**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
<b>Тема 1.1. Понятие информационных и сетевых технологий</b>	Содержание учебного материала	<b>7</b>	ОК 1, ОК 2 ПК 1.1, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 4.3.
	Информационные технологии, информационные системы. Влияние ИС на эффективность работы предприятия, критерии выбора ИС. Типы сетей, топология, перспективы развития сети Internet. Аппаратные компоненты компьютерных сетей. Принципы передачи данных в сетях, протоколы. Типовое сетевое программное обеспечение, пользовательские программы для предоставления сетевых услуг	1	
	<b>Практическое занятие № 1</b>	2	
	Работа с поисковыми системами в локальной сети		
	<b>Самостоятельная работа № 1-2</b>	4	
	Подготовить сообщение на темы: «Локальные сети», «Глобальные сети». Поиск информации в сети Internet на тему: «Особенности работы со службами Internet».		
<b>Тема 1.2. Архиваторы и архивирование документов. Информационная безопасность и средства защиты информации.</b>	Содержание учебного материала	<b>5</b>	ОК 4, ОК 5, ОК 7 ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 3.2, ПК 4.5
	Архиваторы и архивирование. Основные принципы и особенности работы архиваторов. Угрозы информационной безопасности. Основные понятия теории информационной безопасности. Классификация средств защиты	1	
	<b>Практическое занятие № 2</b>	2	
	Практическая работа №2 Выполнение архивирования. Антивирусная защита.		
	<b>Самостоятельная работа № 3</b>	2	
Прописать алгоритм архивации и распаковки файлов			
<b>Тема 1.3. Оформление текстовых документов с использованием MS Word.</b>	Содержание учебного материала Основные принципы работы в MS Office. Элементы стандартного окна, элементы управления. Виды компьютерных документов. Составной документ. Гипертекст и гиперссылки. Редактирование, форматирование текстового документа. Подготовка текстового документа к печати. Создание Оглавления. Установка нумерации страниц, вставка	<b>6</b>	ОК 3 ОК 4, ОК 9, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.4 ПК 3.4, ПК 4.2

	колонтитула, сносок, колонки. Вставка и свойства объектов. Редактор формул MS Equation. Вставка формул. Создание гиперссылок. Технология OLE		
	<b>Практическое занятие № 3</b>	2	
	Создание и форматирование документа в MS Word.		
	<b>Самостоятельная работа № 4</b>	4	
	Создать пакет документов по личному составу: резюме, анкета, автобиография, заявление		
<b>Тема 1.4. Расчеты с использованием прикладных компьютерных программ MS Excel</b>	Содержание учебного материала	<b>6</b>	ОК 3, ОК 7 ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 3.1, ПК 3.2
	Структура рабочей области. Ввод, редактирование, форматирование данных таблицы. Маркер автозаполнения. Книга MS Excel. Операции с листами книги. Формулы и функции. Абсолютная, относительная адресация. Копирование формул. Выполнение расчетов. Мастер диаграмм. Форматирование диаграмм. Формат адреса другого листа. Многооконный режим работы. Вставка таблиц MS Excel в документ MS Word. Использование различных возможностей электронных таблиц для выполнения учебных заданий	2	
	<b>Практическое занятие № 4</b>	4	
	Выполнение расчетов с использованием прикладных компьютерных программ MS Excel		
<b>Тема 1.5. Основные компоненты СУБД MS Access. Создание, заполнение и редактирование БД</b>	Содержание учебного материала	<b>6</b>	ОК 4, ОК 9, ПК 1.3, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 4.4
	Технология хранения данных. Принципы организации Базы Данных. Типы баз данных, СУБД MS Access. Объекты СУБД MS Access (создание таблиц, типы данных, формы)	2	
	<b>Практическое занятие № 5</b>	4	
	Технологии обработки статистической информации		
<b>Тема 1.6. Применение графических редакторов для создания и редактирования изображений в программе CorelDraw</b>	Содержание учебного материала	<b>14</b>	ОК 3, ОК 9, ПК 1.2, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 4.2, ПК 4.4
	Растр, координаты Растровые, векторные, цветные изображения, цвет. Примитивы. Определение типа изображения по внешним признакам. Методы введения координат. Понятие объекта. Элементы рабочего окна, элементы управления редактора. Создание простых фигур, рисование линий. Основы работы с текстом. Редактирование изображений. Объединение объектов в группы Редактирование контура и заливки. Толщина контура, стиль линий и различные типы стрелок, типы заливок.	4	
	<b>Практическое занятие № 6</b>	6	

	Создание и редактирование изображений в CorelDraw		
	<b>Самостоятельная работа № 5</b>	4	
	Составить чертеж по образцу		
<b>Тема 1.7. Создание и редактирование компьютерных презентаций</b>	Содержание учебного материала	<b>8</b>	ОК 6, ОК 8, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ПК 3.3, ПК 4.1
	Форматирование и редактирование текста. Размещение текста вдоль кривой, изменение расположения символов текст	2	
	<b>Практическое занятие № 7</b>	2	
	Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций		
	<b>Самостоятельная работа № 6</b>	4	
	Подготовить и создать презентацию на тему «Пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов»		
<b>Промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>54</b>	



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

В целях реализации компетентного подхода при изучении дисциплины ОП.01 Информационные технологии в профессиональной деятельности используются активные и интерактивные формы проведения занятий (творческие задания, анализ конкретных ситуаций (кейс-метод), групповые дискуссии).

Применение на учебном занятии интерактивных форм работы, стимулирует познавательную мотивацию обучающихся, помогает поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений, помогает установлению доброжелательной атмосферы. Инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, дает возможность приобрести навык самостоятельного решения проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

Для позитивного восприятия обучающимися требований преподавателя, привлечения их внимания к обсуждаемой на занятии информации, активизации их познавательной деятельности на учебных занятиях между преподавателем и обучающимися устанавливаются доверительные отношения.

На учебном занятии соблюдаются общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (преподавателем) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации.

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины обеспечена кабинетом информационных технологий, оснащенный следующим оборудованием:

I. УМК по дисциплине, дидактический материал.

II. ПК, мультимедийное оборудование

компьютер, монитор – 17 шт., сеть Интернет;

III. Лицензионное программное обеспечение

лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения (Microsoft Windows (договор №7810 от 14.09.2021 до 13.09.2022), Microsoft Office Professional Plus (договор №7810 от 14.09.2021 до 13.09.2022), Zoom (бесплатная версия) – свободно-распространяемое ПО, CoreDRAW Graphics Suite X5 Education License Лицензионный сертификат от 2011 г. 4083235 бессрочно)).

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы учебной дисциплины библиотечный фонд имеет печатные и информационные ресурсы.

##### 3.2.1. Основные источники

1. Горев, А. Э. Информационные технологии в профессиональной деятельности (автомобильный транспорт): учебник для среднего профессионального образования / А. Э. Горев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 289 с. — (Профессиональное образование). — Текст: электронный. — URL: <https://urait.ru/bcode/491565> (дата обращения: 14.06.2022).

2. Ключко, И. А. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие для СПО / И. А. Ключко. — 2-е изд. — Саратов: Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 292 с. — Текст: электронный. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/80327.html> (дата обращения: 14.06.2022).

3. Косиненко, Н. С. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие для СПО / Н. С. Косиненко, И. Г. Фризен. — 2-е изд. — Саратов: Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 308 с. — Текст: электронный. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/76992.html> (дата обращения: 14.06.2022).

### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для СПО / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юрайт, 2017. — 383 с. — (Профессиональное образование) — Текст : непосредственный.
2. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учеб. пособие / Е.Л. Федотова. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 367 с. — (Среднее профессиональное образование). - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/944899> (дата обращения: 14.06.2022) .
3. Информационные технологии в профессиональной деятельности : методические указания для практических занятий и организации самостоятельной работы для обучающихся специальности 22.02.06 Сварочное производство, очной формы обучения / ТИУ ; сост. : М. В. Колмакова, А. А. Новосельченко. – Тюмень : ТИУ, 2019. – 28с. – Текст : непосредственный.
4. Гвоздева, В.А. Основы построения автоматизированных информационных систем : учебник / В.А. Гвоздева, И.Ю. Лаврентьева. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019. — 318 с. — (Среднее профессиональное образование). - Текст : электронный. - URL: <http://znanium.com/catalog/product/989678> (дата обращения: 14.06.2022) .
5. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юрайт, 2018. — 327 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный — URL: <https://urait.ru/bcode/411658> (дата обращения: 14.06.2022).

### 3.2.3. Профессиональные базы данных

1. Консультант Плюс : справочная правовая система : сайт. — Москва. 1992 — . — URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 14.06.2022).— Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. — Текст : электронный.

### 3.2.4. Информационные ресурсы

1. eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : [сайт]. — URL: <https://elibrary.ru> (дата обращения: 14.06.2022). — Текст : электронный.
2. Юрайт : образовательная платформа : [сайт]. – URL: <https://urait.ru> / (дата обращения: 14.06.2022). Текст : электронный.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели оценки	Методы оценки
<b>Уметь:</b>		
Использовать пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов.	Использует знания и навыки работы с пакетами прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов.	Экспертная оценка, направленная на оценку качественных результатов практической деятельности в ходе выполнения практических и самостоятельных работ.
<b>Знать:</b>		
Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	Демонстрирует знания состава, функций и возможностей использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	Устный опрос. Накопительное оценивание.
Основные правила и методы	Владеет и демонстрирует	Экспертная оценка,

работы с пакетами прикладных программ.	работу с пакетами прикладных программ.	направленная на оценку качественных результатов практической деятельности в ходе выполнения практических и самостоятельных работ.
<b>Иметь практический опыт:</b>		
применения возможностей пакетов прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов.	Использует пакет прикладных программ для оформления технической документации	Экспертная оценка выполненных практических заданий