

Приложение 3.07
к образовательной программе
по специальности 22.02.06
Сварочное производство

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 22.02.06 Сварочное производство, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 21.04.2014 г. № 360 (зарегистрировано в Министерстве юстиции РФ 27.06.2014 г., регистрационный № 32877).

Рабочая программа рассмотрена
на заседании ЦК ОО и ОГСЭ СОНХ
Протокол № 11 от 14.08 2022 г.
Председатель ЦК
 А. П. Пискулина

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УМР

 Т.Б. Балобанова
«20» 06 2022 г.

Рабочую программу разработал:
преподаватель высшей квалификационной категории, квалификация по диплому –
учитель информатики, преподаватель высшей школы
 А.А. Новосельченко

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН. 02 ИНФОРМАТИКА

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина ЕН.02 Информатика входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл ППССЗ.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Практический опыт
ОК 1, 3-5, 8, 9	<ul style="list-style-type: none"> - выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; - использовать информационно телекоммуникационную сеть «Интернет» (далее - сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах; - обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; - получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; - применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; - применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов 	<ul style="list-style-type: none"> - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; - основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации; - устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; - методы и приемы обеспечения информационной безопасности; - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем; - основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность. 	<ul style="list-style-type: none"> - применения прикладного программного обеспечения, компьютерных сетей для обработки, хранения, анализа и передачи информации различного вида, оформления документов и презентаций

	и презентаций.		
--	----------------	--	--

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

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 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.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Объем образовательной программы	124
в том числе:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	60
Самостоятельная работа (в том числе консультации)	40
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН. 02 ИНФОРМАТИКА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Информация и информационные технологии.	Содержание учебного материала Введение. Представление об информационном обществе. Роль информатизации в развитии общества. Информационный потенциал общества. Информационные ресурсы. Формы представления информации. Информационные процессы. Назначение и виды информационных систем. Информационные технологии. Виды информационных технологий. Классификация ИТ по сферам применения. Принципы реализации и функционирования информационных технологий. Инструментарий информационных технологий.	2	ОК 1
	Самостоятельная работа: Составить схемы «Состав и структура персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ)», «Состав и структура вычислительных систем»		
Тема 2. Технология обработки текстовой информации	Содержание учебного материала 1. Виды прикладного программного обеспечения. Классификация прикладных программ. Программная конфигурация вычислительных машин. Межпрограммный интерфейс. Системы обработки текста, их базовые возможности. Принципы создания и обработки текстовых данных. Текстовый файл. Формат файла. Основные элементы текстового документа. Текстовый редактор MicrosoftWord: назначение и функциональные возможности; интерфейс программы; работа с документом (создание, открытие, сохранение, печать); редактирование и форматирование документа.	2	ОК 3-5, 8, 9
	2. Установка на ПК пакета прикладных программ по профилю специальности. Перевод текстов. Освоение соответствующего программного обеспечения. Первичные настройки текстового процессора. Работа с фрагментом текста. Параметры страницы. Номера страниц. Колонтитул. Границы и заливка. Создание и форматирование таблиц. Работа со списками. Проверка на правописание. Печать документов. Вставка объектов из файлов и других приложений. Создание комплексного текстового документа.		

	Практические занятия Выполнение практической работы № 1 – 5 текстовый редактор Microsoft Word	10	
	Самостоятельная работа: Подготовить макет пояснительной записки	6	
Тема 3. Основы работы с электронными таблицами	Содержание учебного материала	2	ОК 3-5, 8, 9
	1. Введение в электронные таблицы. Электронные таблицы - назначение, возможности, загрузка. Основные компоненты ЭТ. Адресация в ячейках. Виды ссылок. Основные компоненты электронных таблиц. Типы данных в ячейках электронной таблицы. Правила записи арифметических операций. Форматирование элементов таблицы. Формат числа.		
	2. Интерфейс Microsoft Excel. Создание и оформление таблиц в MS Excel. Ввод и использование формул. Использование стандартных функций.		
	3. Создание сложных формул с использованием стандартных функций. Построение диаграмм и графиков. Фильтрация данных. Формат ячеек.		
	Практические занятия Выполнение практической работы № 1 – 5 табличный процессор Microsoft Excel	10	
	Самостоятельная работа: Подготовить расчетную ведомость	6	
Тема 4. Основы работы с мультимедийной информацией.	Содержание учебного материала	4	ОК 3-5, 8, 9
	Понятие мультимедиа. Объекты мультимедиа. Мультимедийные презентации. Мультимедийные технологии. Назначение и основные возможности MS PowerPoint. Настройка презентации: анимация, наложение звука, вставка видео, гиперссылки. Растровая, векторная, трехмерная графика; форматы графических данных; средства обработки растровой графики; средства обработки векторной графики.		
	Практические занятия 1. Создание презентации средствами MS PowerPoint. Добавление звука и видео в презентации. Настройка анимации. 2. Создание электронных образовательных ресурсов по профилю специальности с использованием облачных сервисов.	10	
	Самостоятельная работа: Подготовить презентацию по теме 1. Информация и информационные технологии	6	
Тема 5. Системы компьютерной графики.	Содержание учебного материала	4	ОК 3-5, 8, 9
	Основы работы с AdobePhotoshop. Компьютерная и инженерная графика.		
	Практические занятия 1. Создание простых фигур в CorelDraw. Основы работы с текстом. Преобразование	10	

	текста в CorelDraw. 2. Создание основных фигур в AdobePhotoshop. Слои. Управление цветом в AdobePhotoshop. Средства ретуши. Сканирование графических объектов.			
	Самостоятельная работа: Создать рекламный проспект	6		
Тема 6. Системы управления базами данных.	Содержание учебного материала	4		
	Понятие базы данных и информационной системы. Способы доступа к базам данных. Технологии обработки данных БД. Реляционные базы данных Проектирование однотабличной базы данных. Форматы полей. Команды выборки с параметром сортировки, команды удаления и добавления записей.			
	Практические занятия Выполнение практической работы № 1 – 3 Системы управления базами данных Microsoft Access	10		
	Самостоятельная работа: Создать БД «Клиентская база СТО»	4		
Тема 7. Справочно-поисковые системы.	Содержание учебного материала	4	ОК 3-5, 8, 9	
	Принципы работы в справочно-поисковых системах. Организация поиска информации в справочно-поисковых системах.			
	Практические занятия Выполнение запросов по поиску информации в СПС «Консультант Плюс»/ «Гарант».	10		
	Самостоятельная работа: Провести мониторинг нормативной базы по направлению своей деятельности	4		
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>		2		
Всего:		124		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

С целью реализации компетентного подхода при изучении дисциплины ЕН.02 Информатика используются активные и интерактивные формы проведения занятий (творческие задания, анализ конкретных ситуаций (кейс-метод), разработка проекта, компьютерные симуляции, разбор конкретных ситуаций).

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 учебным кабинетом информатики и информационных технологий, оснащённым 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)), CorelDRAW Graphics Suite X5 Education License Лицензионный сертификат от 2011 г. 4083235 бессрочно, Adobe Photoshop Extended CS6 13.0 MLP AOO License RU Лицензионный сертификат №11789393 от 15.10.2013 бессрочно).

3.2. Информационное обеспечение обучения

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

3.2.1. Основные источники:

1. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 320 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный. — URL: <https://urait.ru/bcode/493964> (дата обращения: 15.06.2022).

2. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 2: учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 302 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный. — URL: <https://urait.ru/bcode/493965> (дата обращения: 15.06.2022).

3. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 1: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 553 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный. — URL: <https://urait.ru/bcode/491211> (дата обращения: 15.06.2022).

Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 406 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный. — URL: <https://urait.ru/bcode/491213> (дата обращения: 15.06.2022).

3.2.2. Дополнительные источники:

1. Информатика : методические указания по практическим занятиям и организации самостоятельной работы для обучающихся по специальности 22.06.06 Сварочное производство / ТИУ ; сост. М. В. Колмакова. – Тюмень : Издательский центр БИК ТИУ, 2019. – 47 с. – Текст : непосредственный.

3.2.3. Профессиональные базы данных:

1. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Раздел. Информатика и информационные технологии» : [сайт]. – URL : <https://habr.com/> (дата обращения: 15.06.2022). - Текст : электронный.

2. Крупнейший веб-сервис для хостинга IT-проектов и их совместной разработки : [сайт]. – URL : <https://github.com/> (дата обращения: 15.06.2022). - Текст : электронный.

3. База книг и публикаций Электронной библиотеки «Наука и Техника» : [сайт]. – URL : <http://www.n-t.ru> (дата обращения: 15.06.2022). - Текст : электронный.

3.2.4. Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Электронная библиотека. Электронные учебники : [сайт]. – URL : <http://subscribe.ru/group/mehanika-studentam/> (дата обращения: 15.06.2022). – Текст : электронный.

2. Образовательные ресурсы Интернета – Информатика : [сайт]. – URL : <http://www.alleng.ru/edu/comp.htm> (дата обращения: 15.06.2022). – Текст : электронный

3. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]: Учебно-методические материалы : [сайт]. – URL : www.fcior.edu.ru (дата обращения: 15.06.2022). – Текст : электронный.

4. Международный компьютерный еженедельник Computerworld России : [сайт]. – URL : <http://www.osp.ru/cw/#home> (дата обращения: 15.06.2022). – Текст : электронный.

5. Специализированный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» : [сайт]. – URL : <http://www.ict.edu.ru> (дата обращения: 15.06.2022). – Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания:		
базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ	Демонстрирует знания номенклатуры и порядка использования программных продуктов, положения и принципы построения системы обработки и передачи информации	Устный опрос Накопительное оценивание
основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации	Владеет и демонстрирует методами обработки и передачи информации	Устный опрос Накопительное оценивание
устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации	Демонстрирует знания устройства компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; методы и приемы обеспечения информационной безопасности	Тестирование
методы и приемы обеспечения информационной безопасности	Владеет минимальными методами и приемами обеспечения информационной безопасности	Экспертная оценка, направленная на оценку качественных результатов практической деятельности в ходе выполнения практических и самостоятельных работ.
методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации	Владеет и демонстрирует методами и средствами сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации	Экспертная оценка, направленная на оценку качественных результатов практической деятельности в ходе выполнения практических и самостоятельных работ.
общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем	Демонстрирует знания по периферийным устройствам	Тестирование
основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность	Владеет информационными и телекоммуникационными технологиями	Экспертная оценка, направленная на оценку качественных результатов практической деятельности в ходе

		выполнения практических и самостоятельных работ.
Умения:		
выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ	Выполняет расчеты в прикладных программах	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ
использовать информационно телекоммуникационную сеть «Интернет» (далее - сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией	Использует сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией	Экспертная оценка, направленная на оценку качественных результатов практической деятельности в ходе выполнения практических и самостоятельных работ.
использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах	Использует технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных	Экспертная оценка, направленная на оценку качественных результатов практической деятельности в ходе выполнения практических и самостоятельных работ.
обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники	Обрабатывает и анализирует информацию с применением программных средств и вычислительной техники	Экспертная оценка, направленная на оценку качественных результатов практической деятельности в ходе выполнения практических и самостоятельных работ.
получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях	Использует сеть Интернет и ее возможности для получения информации в локальных и глобальных компьютерных сетях	Экспертная оценка, направленная на оценку качественных результатов практической деятельности в ходе выполнения практических и самостоятельных работ.
применять графические редакторы для создания и редактирования изображений	Использует графические редакторы для создания и редактирования изображений	Экспертная оценка, направленная на оценку качественных результатов практической деятельности в ходе выполнения практических и

		самостоятельных работ.
применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций	Применяет компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций	Экспертная оценка, направленная на оценку качественных результатов практической деятельности в ходе выполнения практических и самостоятельных работ.
Практический опыт		
- применения прикладного программного обеспечения, компьютерных сетей для обработки, хранения, анализа и передачи информации различного вида, оформления документов и презентаций	Использует прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности.	Экспертная оценка, направленная на оценку качественных результатов практической деятельности в ходе выполнения практических и самостоятельных работ.