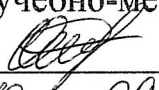


Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное учреждение высшего образования
«Приазовский государственный технический университет»
Институт среднего профессионального образования

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по учебно-методической работе

Т.С. Олейникова
«10» 09 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИСПО ФГБОУ ВО «ПГТУ»

И.Ф. Литвиненко
2023 г.


РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН 02. ИНФОРМАТИКА

по специальности 22.02.06 Сварочное производство

Мариуполь

2023

Рабочая программа учебной дисциплины «ЕН.02. Информатика» разработана в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 22.02.06 Сварочное производство, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 21.04.2014 №360 (ред. от 01.09.2022) (зарегистрировано в Минюсте России 27.06. 2014 г. № 32877).

Организация-разработчик: Институт среднего профессионального образования ФГБОУ ВО «ПГТУ»

Разработчик(и):

Красковская Наталья Олеговна, преподаватель высшей квалификационной категории

Одобрена и рекомендована с целью практического применения цикловой комиссией информационных систем и программирования

Протокол № 01 от «29» 08/2023 г.

Председатель ЦК Г.В. Асаулюк / Г.В. Асаулюк

Рабочая программа переутверждена на 20__/20__ учебный год

Протокол № __ заседания ЦК от «__» _____ 20__ г.

Председатель ЦК _____

В программу внесены дополнения и изменения

(см. Приложение __, стр. __)

Председатель ЦК _____

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 Информатика является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ГОС СПО по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

Программа разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 22.02.06 Сварочное производство, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 21.04.2014 №360 (ред. от 01.09.2022) (зарегистрировано в Минюсте России 27.06. 2014 г. № 32877).

1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина ЕН.02 Информатика относится к обязательной части математического и общего естественно-научного цикла программы подготовки среднего звена.

1.3 Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

Программой предусматривается изучение основных методов и способов автоматизированной обработки информации, изучение технического обеспечения компьютера и его периферии, изучение программного обеспечения компьютера, использование ППО в различных сферах профессиональной деятельности, знакомство с локальными, глобальными компьютерными сетями, с сетью Интернет, использование новейших информационных технологий..

Целью учебной дисциплины «Информатика» является формирование у обучающихся навыков работы с персональными компьютерами, с пакетами программ, текстовыми и графическими редакторами, умению работать с периферийными устройствами ПК.

Задача данного курса – научить пользоваться современными интерактивными компьютерными технологиями (ИКТ).

Изучение дисциплины базируется на использовании современных средств вычислительной техники и пакетов прикладных программ.

Особое внимание уделяется работе с программами интегрированного пакета Microsoft Office.

Выполнение практических заданий обеспечивает формирование у обучающихся умений самостоятельно и избирательно применять различные средства ИКТ, пользоваться комплексными способами представления и обработки информации, а также изучать возможности использования ИКТ для профессионального роста.

Обучающийся должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02.	<p>Обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники</p> <p>Использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией</p> <p>Получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях</p> <p>Применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций, выполнения расчетов, обработки и анализа табличных данных.</p>	<p>Основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации.</p> <p>Общий состав и структуру персональных (электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;</p> <p>Устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации</p> <p>Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые процессоры, электронные таблицы, информационно-поисковые системы);</p> <p>Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации.</p> <p>Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	64
в том числе	
лабораторные занятия (не предусмотрено)	-
практические занятия	40
контрольные работы (не предусмотрено)	-
курсовой/ индивидуальный проект (не предусмотрено)	-
Самостоятельная работа обучающегося	32
в том числе	
подготовка докладов, рефератов , сообщений, презентаций	6
составление опорного конспекта (ответы на контрольные вопросы)	10
составление таблиц, схем	4
ответы на тестовые вопросы	8
выполнение индивидуальных практических заданий	4
Итоговая аттестация в форме дифференциального зачета	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.02 Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающегося	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Информационные технологии и применение компьютерной техники в профессиональной деятельности		14	
Тема 1.1. Информатизация общества	Содержание учебного материала	6	1
	1 Техника безопасности. Цели, задачи и содержание дисциплины. Понятие информации. Свойства информации. Информационные процессы.	2	
	2 Структура ПК. Внутренние устройства ПК. Внешние запоминающие устройства. Устройства ввода-вывода и коммуникации	2	
	3 Классификация программных продуктов. Операционные системы и операционные оболочки. Особенности операционных систем семейства Microsoft Windows. Прикладное программное обеспечение (ПО)	2	
	Практические занятия (не предусмотрено)		
	Самостоятельная работа обучающихся	8	
	Тема: Свойства информации. Составить опорный конспект	2	
	Тема: Применение пакетов прикладных программ в профессиональной деятельности. Выполнить поиск информации в Интернете. Подготовить сообщение.	4	
	Тема: Стандартные программы и утилиты Microsoft Windows. Составить таблицу	2	
Раздел 2. Локальные и глобальные компьютерные сети ЭВМ		10	
Тема 2.1 Локальные и глобальные компьютерные сети	Содержание учебного материала	4	2
	1 Общая характеристика локальных сетей. IP-адресация, символьные имена. Протоколы высокого уровня.	2	
	2 Глобальная сеть Интернет. World Wide Web. Доменная система имен.	2	
	Практические занятия	2	
	1 №1 Поиск информации в Интернете.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
	Тема: Услуги Интернет. Составить опорный конспект.	2	
	Тема: Почтовые серверы в сети Интернет. Регистрация электронного почтового ящика на почтовых серверах сети Интернет. Подготовить доклад.	2	

1	2	3	4
Раздел 3. Защита информации в информационных системах		3	4
Тема 3.1. Методы защиты компьютерной информации	Содержание учебного материала	6	
1	Защита информации от несанкционированного доступа. Криптографические методы защиты. Защита от вредоносного программного обеспечения.	2	2
	Практические занятия	2	
1	№2 Настройка брандмауэра ОС Windows, антивирусного ПО, сетевых приложений. Архивирование с паролем	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Тема: Виды антивирусного ПО. Выполнить поиск в Интернете. Составить таблицу.	2	
Раздел 4 Прикладные программные средства		66	
Тема 4.1.	Содержание учебного материала	4	3
Технология подготовки текстовых документов	1 Текстовые процессоры. Текстовые редакторы. Форматы текстовых документов.	2	
	2 Microsoft Word. Обзор интерфейса и основных функций.	2	
	Практические занятия	14	
1	№3 Настройка параметров Microsoft Word.	2	
2	№4 Ввод и редактирование текста. Форматирование документа.	2	
3	№5 Работа с таблицами MS Word.	2	
4	№6 Добавление автоматического оглавления в документ.	2	
5	№7. Слияние документов.	2	
6	№8 Работа с изображениями.	2	
7	№9 Фигуры, формулы, объекты SmartArt.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	6	
	Тема: Вставка нумерации страниц и колонтитулов в документ в программе Microsoft Word. Ответить на тестовые вопросы	2	
	Тема: Технология создания гиперссылок и предметного указателя в программе Microsoft Word. Ответить на тестовые вопросы	2	
	Тема: Сортировка и фильтрация данных. Ответить на тестовые вопросы	2	
Тема 4.2.	Содержание учебного материала	6	3
Технология обработки	1 Виды табличных процессоров. Элементы электронных таблиц.	2	
	2 Типы данных,	2	
	3 Абсолютная и относительная адресация	2	

1	2	3	4
числовых и табличных данных	Практические занятия	16	4
	1 №10 Настройка параметров Microsoft Excel.	2	
	№11 Оформление и заполнение таблиц Microsoft Excel	2	
	2 №12 Условное форматирование данных.	2	
	3 №13 Сортировка и фильтрация данных.	2	
	4 №14 Расчеты с использованием формул.	2	
	5 №15 Расчеты с использованием функций.	2	
	6 №16 Построение диаграмм	2	
	7 №17 Создание отчетов	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	8	
	Тема: Фильтрация, сортировка данных в электронных таблицах. Ответить на тестовые вопросы.	2	
	Тема: Условное форматирование. Выполнить индивидуальное практическое задание.	2	
	Тема: Построение диаграмм и графиков. Выполнить индивидуальное практическое задание.	2	
	Тема: Сводные таблицы. Консолидация данных. Составить опорный конспект	2	
	Содержание учебного материала	2	
	1 Программное обеспечение (ПО) для создания презентаций. Microsoft Power Point. Обзор интерфейса и основных функций	2	
	Тема 4.3. Технология обработки графических данных	Практические занятия	
1 №18 Microsoft Power Point. Работа со слайдами. Добавление текста и нетекстовых объектов.		2	
2 №19 Настройка анимации на слайдах и показа презентаций.		2	
3 №20 Создание мультимедийной презентации в Microsoft Power Point.		2	
Самостоятельная работа обучающихся		4	
Тема: Формы компьютерных презентаций. Составить опорный конспект		2	
Тема: Часто допускаемые ошибки при разработке презентаций. Составить опорный конспект		2	
Всего:		96	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения.

Оборудование учебной лаборатории «Программного обеспечения и информационных технологий» и рабочих мест:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- комплект учебно-методической документации (учебники, сборники задач и упражнений);
- наглядные пособия, стенды, бланки, комплекты текстовых заданий;
- папка для проведения инструктажа по безопасным методам работы на ПК;
- подключение рабочих мест к локальной сети и к сети Интернет.

Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся, место преподавателя.

Технические средства обучения:

- интерактивная доска;
- компьютеры с лицензионным программным обеспечением, выходом в Интернет;
- экран, мультимедийный проектор;
- сканер;
- принтер;
- аудиовизуальные технические средства обучения.

Методическое обеспечение дисциплины: электронный курс, конспект лекций, методические указания для выполнения практических занятий, тестовые задания, методические указания для выполнения самостоятельной работы, вопросы и задания к дифференцированному зачету.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1 Основная литература:

- Фиошин М.Е., Рессин А.А., Юнусов С.М. Информатика и ИКТ. Часть 1, 2. Учебник – М.: ДРОФА, 2019, - 335 с.
- Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ: Учебник. Для НПО и СПО. - М.: Академия, 2021..– 352 с.

3.2.2 Дополнительная литература:

- Михеева Е.В. Практикум по информатике: Учеб. пособие для СПО. - М.: Академия, 2021.
- Логунова О.С. Информатика. Курс лекций: учебник для СПО / О.С. Логунова. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. -148 с.

3.2.3. Интернет-ресурсы:

- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов Министерства образования и науки РФ. [Электронный ресурс]. URL: www.school-collection.edu.ru
- Office 2016. Новейший самоучитель, [Электронный ресурс]. URL: <http://www.kavserver.ru/library/office2016manual.shtml>
- Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика» [Электронный ресурс]. URL: <https://intuit.ru/studies/courses>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, самостоятельных работ.

Формой итогового контроля является дифференцированный зачет.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2	3
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации; - общий состав и структуру персональных (электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем; - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые процессоры, электронные таблицы, информационно-поисковые системы); - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности. 	<p>Ответ оценивается отметкой «5», если обучающийся:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником; 2) изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию информатики и ИКТ как учебной дисциплины; 3) правильно выполнил рисунки, схемы, сопутствующие ответу; 4) показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять в новой ситуации при выполнении практического задания; 5) продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков; 6) отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов преподавателя. <p>Возможны 1-2 неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые обучающийся легко исправил после замечания преподавателя.</p> <p>Ответ оценивается отметкой «4», если удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недочетов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие математическое содержание ответа; 2) допущены 1-2 недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания преподавателя; 	<p>Фронтальный опрос; индивидуальный опрос; тестирование; устный опрос</p>

1	2	3
	<p>3) в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;</p> <p>Ответ оценивается отметкой «3», если:</p> <p>1) неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала;</p> <p>2) имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя;</p> <p>3) обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;</p> <p>Ответ оценивается отметкой «2», если:</p> <p>1) не раскрыто содержание учебного материала;</p> <p>2) обнаружено незнание или непонимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала;</p> <p>3) допущены ошибки в определении понятия, при использовании специальной терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя;</p> <p>4) обучающийся обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала; не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу; отказался отвечать на вопросы преподавателя.</p>	

1	2	3
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; - использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; - получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; - применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций, выполнения расчетов, обработки и анализа табличных данных. 	<p>Отметка «5» ставится, если:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) обучающийся свободно владеет компьютером, умеет грамотно решать задачи с использованием необходимого программного обеспечения; <p>Отметка «4» ставится, если:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) обучающийся умеет работать на компьютере, владеет техникой набора информации и выполнения заданий в программах MS Office на достаточном уровне, техникой работы в необходимом программном обеспечении, иногда нуждается в методических указаниях преподавателя; 2) работа выполнена полностью, но обоснование шагов решения недостаточны (если умение обосновать рассуждения не являлось специальным объектом проверки); 3) допущено 1-2 ошибки или 2-3 недочета в выкладках. <p>Отметка «3» ставится, если:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) допущены более двух ошибок или более трёх недочетов в выкладках, но обучающийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме; 2) обучающийся испытывает трудности при решении задачи с помощью компьютера, недостаточно владеет техникой работы в соответствующем программном обеспечении. <p>Отметка «2» ставится, если:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере, не владеет техникой работы с программным обеспечением. 	<p>Фронтальный опрос, индивидуальный опрос, выступление с сообщением, написание доклада, создание презентации, проверка конспекта с домашним заданием, компьютерный диктант, тестирование, индивидуальное практическое задание, проверка отчета по самостоятельно выполненному практическому заданию</p>