

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.08. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования (далее - СПО) по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 мая 2022 г. № 362.

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Павловский автомеханический техникум имени И.И.Лепсе» (ГБПОУ ПАМТ им.И.И.Лепсе)

Разработчик:

Смелова Татьяна Сергеевна, преподаватель ГБПОУ ПАМТ им.И.И.Лепсе

СОДЕРЖАНИЕ

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08 Информационные технологии

1.1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа учебной дисциплины является частью общепрофессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы** базового уровня профессиональной подготовке работников в области машиностроительного производства при наличии среднего общего образования.

1.2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ:

Дисциплина ОП.08 Информационные технологии относится к группе общепрофессионального цикла.

Дисциплина направлена на формирование **профессиональных компетенций:**

ПК 1.3. Оформлять техническую документацию на проектируемые устройства.

ПК 2.1. Проектировать, разрабатывать и отлаживать программный код модулей управляющих программ.

ПК 2.5. Выполнять установку и обновление версий управляющих программ (с учетом миграции - при необходимости).

ПК 3.2. Проверять работоспособность, выполнять обнаружение и устранять дефекты программного кода управляющих программ компьютерных систем и комплексов.

Дисциплина направлена на формирование **общих компетенций:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- обрабатывать текстовую и числовую информацию;
- применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;
- обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакетов

- прикладных программ;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- назначение и виды информационных технологий;
- технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;
- состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;
- базовые и прикладные информационные технологии;
- инструментальные средства информационных технологий;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>130</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>128</i>
Самостоятельная работа обучающегося	<i>2</i>
<i>Промежуточная аттестация в форме</i>	<i>Дифференцированного зачета</i>

2.2.ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08 Информационные технологии

Наименование разделов и тем		Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объём часов	Уровень освоения
1		2	3	4
ВВЕДЕНИЕ				
Введение в дисциплину.		Содержание учебного материала		
	1	Требования техники безопасности и санитарно-гигиенические нормы при работе с компьютером. Информационные процессы в современном обществе.	2	1
РАЗДЕЛ 1. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ				
Тема 1.1. Технология создания и обработки текстовой информации. Средства - обработки текстовой информации. Создание, редактирование и форматирование текстовых документов		Содержание учебного материала		
	2,3	Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста. Текстовый процессор. Правила форматирования. Элементы форматирования. Приемы верстки текста. Требования ГОСТ и СТП	4	2
		Лабораторные работы		
	1	Ввод, форматирование текста, использование таблиц и рисунков.	24	
	2	Использование математических формул с использованием встроенного редактора формул.		
	3	Редактирование и оформление таблиц в текстовом редакторе.		
	4	Использование графических и текстовых эффектов.		
	5	Вставка объектов из галереи, редактирование изображений.		
	6	Анимация текста, водяной знак.		
	7	Составные и вложенные документы. Оглавления и указатели.		
	8	Нумерация страниц. Работа с колонтитулами.		
Тема 1.2. Компьютерные презентации.		Содержание учебного материала		
	4	Компьютерные презентации с использованием мультимедиа технологии. Создание презентации.	2	1
		Лабораторные работы		
	9	Создание и редактирование презентации.	12	

	10	Форматирование презентации. Гиперссылки.		
	12	Работа с анимацией в презентация. Смена слайдов, анимация текста.		
Тема 1.3 Технология создания и обработки числовой информации. Электронные таблицы.		Содержание учебного материала		
	5,6	Табличные процессоры и их характеристика. Электронные таблицы: основные понятия и способ организации. Адреса ячеек. Принципы относительной и абсолютной адресации ячеек.	3	2
		Лабораторные работы		
	13	Основные операции по созданию и заполнению электронной таблицы	24	
	14	Создание и форматирование диаграмм		
	15	Сортировка и фильтрация данных.		
	16	Обобщение полученных данных		
	17	Построение сводных таблиц		
	18	Объединение данных		
	19	Обработка экспериментальных данных в электронных таблицах		
	20	Решение задач аппроксимации средствами табличного редактора.		
Тема 1.4 Системы управления базами данных		Содержание учебного материала		
	7,8	Структурирование данных. Понятие базы данных (БД). Виды БД: реляционная, иерархическая и сетевая. Примеры. Характеристика БД. СУБД Libre Office Base. Основные объекты БД. Виды данных. Режимы работы.	4	2
		Лабораторные работы		
	21	Работа с СУБД. Формирование таблиц	8	
	22,23	Создание и использование форм и запросов		
	24	Создание отчетов в СУБД		
		Самостоятельная работа		
		Составить конспект на тему: «Создание однотоличных БД. Правила работы», «БД в проф. деятельности» Разработать модель собственной БД	2	
РАЗДЕЛ 2. КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ				
		Содержание учебного материала		

Тема 2.1. Передача информации. Локальные компьютерные сети. Глобальная компьютерная сеть Интернет. Электронная почта и телеконференции. Основы HTML	9,10,11,12	1. Возможности и преимущества сетевых технологий. Локальные сети. Топологии локальных сетей (кольцо, звезда, шина, сеть). 2. Глобальная сеть Интернет. Адресация в Интернете. 3. Электронная почта, адрес электронной почты, функционирование электронной почты. Почтовые программы. Телеконференции. WWW.URL – адрес. Браузеры. 4. Гипертекст. Язык разметки гипертекста HTML. Структура HTML-документа.	8	1
		Лабораторные работы		
	25	Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания.	12	
	26	Создание Web-сайтов средствами текстового редактора.		
	27	Создание Web-сайтов средствами текстового редактора.		
Тема 2.2. Облачные вычисления	28	Регистрация web-сайта, его публикация в сети интернет, регистрация в поисковых системах		
		Содержание учебного материала		
	13,14	Технологии виртуализации. Основы облачных вычислений. Примеры облачных сервисов. Примеры облачных сервисов Яндекс.	4	2
		Лабораторные работы		
	29	Сервисы Яндекс Календарь, Переводчик	8	
Тема 2.3. Информационно-поисковые системы (Консультант +).	30	Сервисы совместного редактирования документов (Яндекс Документы)		
		Содержание учебного материала		
	15,16	Справочно-правовые системы. Применение СПС в России. Структура единого информационного массива СПС «Консультант Плюс» (Система Гарант Эксперт).	4	2
		Лабораторные работы		
	31	Различные виды поиска документов в СПС «Консультант Плюс.	6	
	32	Аналитические возможности. Изменения в законодательстве.		
	33	Работа с содержимым сайта СПС «Консультант Плюс». www.consultant.ru		
	17	Дифференцированный зачет	1	
Итого			128	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета и лаборатории «Информационные технологии».

Оборудование учебного кабинета и лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением и проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Михеева Е.В., Титова О.И. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /– 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2020.
2. Гаврилов М.В., Климов В.А. Информатика и информационные технологии 5-е изд., пер. и доп. Учебник для СПО, 2023.
3. Цветкова, А. В. Информатика и информационные технологии: учебное пособие для СПО / А. В. Цветкова. - Саратов: Научная книга, 2019. - 190 с. <http://www.iprbookshop.ru/87074.html>
4. 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. <http://www.iprbookshop.ru/76992.html>
5. Информатика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ Е.В.Михеева, О.И.титова. – 8-е изд., стер. – М.:Издательский центр «Академия», 2020. – 352 с.
6. Цветкова М. С., Великович Л. С. Информатика и ИКТ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М.,2019
7. Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: электронный учеб. - метод. Комплекс для студ. Учреждений сред. проф. образования. — М.,2019.

Интернет-ресурсы:

1. Брызгалов Е.В., Шестаков А.П. Уроки по Access. [Электронный ресурс]. -Режим доступа: <http://comp-science.narod.ru/KR/BD.htm>
2. Видеоурок «Знакомство с текстовым редактором MSWord 2019». [Электронный ресурс]. -Режим доступа: <http://www.Videouroki.net.htm>
3. Информационные технологии: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.alleng.ru/edu/comp.htm>
4. Информационные Технологии: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.inftech.webservis.ru>
5. Каталог образовательных Интернет-ресурсов: учебно-методические пособия. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: www.edu.ru/modules.php
6. Методическая копилка учителя информатики. [Электронный ресурс].-Режим доступа: <http://www.metod-kopilka.ru/page-1.html>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ	КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ	ФОРМЫ И МЕТОДЫ ОЦЕНКИ
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины назначение и виды информационных технологий; технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации; состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий; базовые и прикладные информационные технологии; инструментальные средства информационных технологий;	Характеристики демонстрируемых знаний - Знание видов и назначений информационных технологий - Знание технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации - Знание базовых прикладных технологий.	Оценка устного и письменного опроса. Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы (домашнее задание). Оценка тестирования. Дифференцированный зачет.
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины обработать текстовую и числовую информацию; применять мультимедийные технологии обработки и представления информации; обработать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакетов прикладных программ;	Характеристики демонстрируемых умений - Уметь обрабатывать текстовую и числовую информацию - Уметь обрабатывать экономическую информацию - Владеть навыками обработки мультимедийной информацией	Оценка результатов практических и лабораторных работ. Дифференцированный зачет.