

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

«ПОВОЛЖСКИЙ КОЛЛЕДЖ ТЕХНОЛОГИЙ И МЕНЕДЖМЕНТА»
(ГАПОУ СО «ПКТиМ»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

специальность 15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства

831 группа

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН .02 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН .02 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.15 «Технология металлообрабатывающего производства», укрупненная группа 15.00.00 Машиностроение.

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» принадлежит к математическому естественнонаучному циклу примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства. Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» наряду с другими учебными дисциплинами обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций для дальнейшего освоения профессиональных модулей

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК	Умения	Знания
ОК 02. ОК 03. ОК 05. ОК 09. ОК 10. ПК 1.2 – ПК 1.7, ПК 2.10, ПК 2.2 – ПК 2.7, ПК 2.10, ПК 3.1, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.1, ПК 4.4, ПК 4.5, ПК 5.2ПК 3.5 ПК 4.1 ПК 4.4 ПК 4.5	-выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; - использовать 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 и презентаций	-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 (ЭВМ) и вычислительных систем; - основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	72
в том числе:	
теоретическое обучение	44
практические занятия	24
<i>Самостоятельная работа</i>	4
Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Уровень усвоения
1	2	3	4
Раздел 1. Автоматизированная обработка информации		22	
Тема 1.1. Технологии обработки и передачи информации	Содержание учебного материала	4	2
	1. Компьютер как универсальное устройство обработки информации. Основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных. Технология поиска информации в Интернет		
	2. Автоматизированная обработка информации: основные понятия и примеры применения. Технологии хранения, поиска, передачи и обработки информации.		
	3. Информация, информационные процессы и информационное общество. Свойства информации. Единицы измерения количества информации		
	Практические занятия	4	
	1.«Облачное сохранение данных с применением хранилищ Dropbox, Google drive, Yandex Disk др.».		3
	2.«Знакомство с технологиями поиска информации в различных интернет библиотеках: e-library, Scopus, Web of Science, Science Direct, Athens»		
Тема 1.2. Архитектура ПК. Программное обеспечение ПК.	Содержание учебного материала	4	2
	1. Основные компоненты компьютера и их функции. Магистрально-модульный принцип работы компьютера. Программное обеспечение компьютера. Понятие файла, каталога. Полная спецификация файла. Работа с каталогами и файлами.		
	2. Назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения. Командное взаимодействие пользователя с компьютером, графический пользовательский интерфейс		
	3. Операционная система Windows. Основные элементы окна. Типы меню. Операции с каталогами и файлами. Программа проводник		
	Практические занятия	2	
	«Работа в операционной системе Windows. Применение программы проводник в работе с ПК. Использование Internet Explorer и других браузеров»		3
Тема 1.3 Знакомство с MS Office	Содержание учебного материала	6	2
	1. Знакомство с Microsoft Office: панель инструментов, буфер обмена, сохранение, связывание и внедрение данных. Работа с документами Word: редактирование, оформление текста.		

	2. MS Excel: возможности применения для составления таблиц и расчётов. Работа с числами и создание формул в Excel.		
	3. Применение Access: создание и использование базы данных		
	Практические занятия	2	3
	1.«Знакомство с «горячими» клавишами при работе в MS Office»		
Раздел 2. Общий состав и структура информационно-вычислительных систем		18	
Тема 2.1. Классификация вычислительных систем	Содержание учебного материала	4	2
	1. Термин «вычислительная система», структура вычислительной системы, типы вычислительных систем. Мультипроцессоры		
	2. Супер компьютеры, кластерные супер компьютеры и особенности их архитектуры		
	3.Классификация вычислительных систем по Флинну		
Тема 2.2. Компоненты и цикл работы компьютера	Содержание учебного материала	4	2
	1. Совершенствование и развитие внутренней структуры ЭВМ.		
	2. Основной цикл работы компьютера		
	3. Функциональные компоненты компьютера		
Тема 2.3. Различные виды запоминающих устройств	Содержание учебного материала	6	2
	1. Оперативное запоминающее устройство (ОЗУ). Постоянное запоминающее устройство (ПЗУ)		
	2. Внешние запоминающие устройства (ВЗУ)		
	3. Устройства ввода-вывода информации.		
	Самостоятельная работа обучающегося		
	1.Работа с нормативной, учебной и специальной технической литературой, интернет-ресурсами с использованием методических рекомендаций преподавателя.		
	2.Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя; оформление расчётно-графической части к практическим занятиям.	4	2
	3.Подготовка презентаций, докладов, рефератов; разработка проектов с использованием методических рекомендаций преподавателя		
	4.Подготовить презентацию «Различные виды запоминающих устройств»		
Раздел 3. Прикладные программы		30	
Тема 3.1. Текстовый процессор Microsoft Word	Содержание учебного материала	6	2
	1. Основные приемы и ввода и редактирования текста. Загрузка MS Word, работа с документом. Приемы форматирования текста (форматирование символа, абзаца). Создания списков, обрамление абзацев		

	2. Приемы создания таблиц в тексте, редактирование таблицы, оформление таблиц		
	3. Приемы создания рисунка в тексте, редактирование графических объектов. Приемы создания рисунка в тексте, редактирование графических объектов. Использование рисунков из библиотеки Microsoft ClipGallery, приемы редактирования рисунка из библиотеки		
	4. Использование графических объектов WordArt для оформления документа.		
	5. Создание многостраничных документов: разбиение текста на страницы, вставка заголовков, просмотр структуры документа. Установка параметров страницы, вставка колонтитулов, добавление названия к таблицам, рисункам, формулам, диаграммам		
	Практические занятия	6	
	1.«Ввод и редактирование текста. Работа с документом» .«Форматирование текста»		3
	2.«Создание документов с таблицами».		
	3.«Графические возможности Word».		
	4.«Создание многостраничного документа»		
Тема 3.2 Электронная таблица Microsoft Excel	Содержание учебного материала	4	2
	1. Приемы создания таблицы и заполнение ее данными, редактирование таблицы, навыки оформления таблиц. Методы ввода, редактирования и форматирования данных, способы адресации ячеек, навыки работы с адресацией ячеек		
	2. Функции Excel, использованием Мастера функций. Навыки практического использования логических функций при решении задач. Система машинной графики и построением диаграмм и графиков. Умения и навыки работы с Мастером диаграмм		
	3. Возможности профессионального оформления документов, способы внедрения объектов, созданных с помощью других приложений		
	4. Работа с Excel, как средством управления базами данных малого и среднего размера. Приемы и методы обработка данных, содержащихся в таблице: сортировка, фильтрация		
	Практические занятия	6	3
	1. «Ввод и редактирования данных. Работа с документом». «Использование формул и адресация ячеек»		
2 .«Работа с функциями Excel. Использование функций при расчётах»			
	3«Работа с деловой графикой». «Обмен данными между приложениями. Совместная работа приложений Windows» «Использование MS Excel как средства управления базами данных»		
Тема 3.3. Мастер	Содержание учебного материала	2	
	1.Общие сведения о презентациях, схема работы, создание и редактирование презентаций, общие		

презентаций Microsoft PowerPoint	операции со слайдами		
	2. Настойка анимации слайдов, демонстрация слайдов. Работа с шаблонами презентаций		
	Практические занятия	2	3
	1. «Создание презентаций в среде MS Power Point».		
	2. «Редактирование и настройка презентаций в среде MS Power Point»		
Тема 3.4. Система управления базами данных. СУБД Microsoft Access	Содержание учебного материала	2	2
	1. Понятие базы данных. Понятие СУБД. Основные функции СУБД. Понятие модели данных. Реляционная модель. Достоинства и недостатки реляционной модели		
	2. Создание базы данных. Работа с таблицей: создание таблицы, изменение структуры, создание и удаление первичных ключей, наполнение таблицы данными. Работа с формами.		
	3. Запросы выборки. Вычисляемые поля в запросах. Параметрические запросы. Итоговые запросы. Запросы действия. Запросы на редактирования таблиц. Создание и редактирование отчетов		
	Практические занятия	2	3
	1. «Введение в СУБД Access. Работа с готовой базой данных».		
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>		2	
Итого		72	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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. Реализация программы учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете специальных дисциплин.

Кабинет «Информационные технологии», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения: индивидуальные рабочие места для обучающихся, рабочее место преподавателя, классная доска, интерактивная доска, комплект лицензионного программного обеспечения (возможны аналоги): Аппаратное обеспечение

Автоматизированное рабочее место обучающегося:

- Ноутбук

Компьютерная сеть

Автоматизированное рабочее место преподавателя

Периферийное оборудование:

- Принтер цветной

- МФУ(копир+сканер+принтер).

- Документ-камера

- Графические планшеты

Мультимедийное оборудование:

- Интерактивная доска + проектор

Лицензионное программное обеспечение:

- Win Pro и Office Home and Business

CAD/ CAM системы: программно-аппаратный комплекс для выполнения проектных работ с использованием компьютеров

- Графические редакторы

- Тестовая оболочка (сетевая версия))

- Медиатека и электронные учебно-методические комплексы

- Электронные приложения на дисках, электронные учебники на дисках, обучающие диски

- Электронные учебно-методические комплексы

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

Основная литература:

1. Мамонова, Т. Е. Информационные технологии. Лабораторный практикум : учебное пособие для СПО / Т. Е. Мамонова. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 178 с. — (Серия : Профессиональное образование).

2. Сапков В. В. Информационные технологии и компьютеризация делопроизводства. — Академия, Серия: Начальное профессиональное образование, 2015.

2. Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии (10-11 класс). 2-е изд. — «Бином» Лаборатория знаний, 2014.

3. Макарова Н.В. Информатика. 10-11 класс – СПб.: Питер, 2013

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. <http://www.edu.ru>

2. <http://inf.1september.ru>

3. <http://www.ipospb.ru/journal>

4. <http://www.it-education.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>1. <i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</i></p> <p>- 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 (ЭВМ) и вычислительных систем; - основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность</p>	<p>- применяет базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;</p> <p>- использует сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией в своей профессиональной деятельности;</p> <p>- проводит расчёты и решает прикладные задачи с использованием прикладных компьютерных программ;</p> <p>- применяет графические редакторы для создания и редактирования изображений;</p>	<p>-Оценка результатов выполнения:</p> <p>- тестирования</p> <p>-практической работы</p> <p>-контрольной работы</p>
<p>2. <i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <p>- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;</p> <p>- использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;</p> <p>- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;</p> <p>- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;</p> <p>- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;</p> <p>- применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;</p> <p>- применяет базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;</p> <p>- использует сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией в своей профессиональной деятельности; - проводит расчёты и решает прикладные задачи с использованием прикладных компьютерных программ; - применяет графические редакторы для создания и редактирования изображений;</p> <p>-применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций</p> <p>Оценка результатов выполнения:</p> <p>- тестирования - практической работы - контрольной работы</p> <p>250 применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций</p>	<p>-применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций</p>	