

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

специальность 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением

СОДЕРЖАНИЕ

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

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.09 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является вариативной частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии **15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением**, входящей в укрупнённую группу специальностей **15.00.00 Машиностроение**.

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина ОП 09. «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии **15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением**

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 1.4, ПК 3.3, ПК 3.4 | <ul style="list-style-type: none">-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 | <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 (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 | 48 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 22 |
| практические занятия | 24 |
| <i>Самостоятельная работа</i> | 2 |
| Итоговая аттестация проводится в форме экзамена | |

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 | | 16 | |
| Тема 1.1. Технологии обработки и передачи информации | Содержание учебного материала | 2 | 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 | 3 |
| 1.«Облачное сохранение данных с применением хранилищ Dropbox, Google drive, Yandex Disk др.». 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 | 2 | 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 | 3 |
| «Работа в операционной системе Windows. Применение программы проводник в работе с ПК. Использование Internet Explorer и других браузеров» | | | |
| Тема 1.3 Знакомство с MS Office | Содержание учебного материала | 4 | 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 | | |
| | 1.«Знакомство с «горячими» клавишами при работе в MS Office» | 2 | 3 |
| Раздел 2. Общий состав и структура информационно-вычислительных систем | | 8 | |
| Тема 2.1. Классификация вычислительных систем | Содержание учебного материала | 2 | 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 | 2 | 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 | 2 | 2 |
| | 1. Оперативное запоминающее устройство (ОЗУ). Постоянное запоминающее устройство (ПЗУ) | | |
| | 2. Внешние запоминающие устройства (ВЗУ) | | |
| | 3. Устройства ввода-вывода информации. | | |
| | Самостоятельная работа обучающегося Работа с нормативной, учебной и специальной технической литературой, интернет-ресурсами с использованием методических рекомендаций преподавателя. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя; оформление расчётно-графической части к практическим занятиям. Подготовка презентаций, докладов, рефератов; разработка проектов с использованием методических рекомендаций преподавателя 1.Подготовить презентацию «Различные виды запоминающих устройств» | 2 | 3 |
| Раздел 3. Прикладные программы | | 24 | |
| Тема 3.1. Текстовый процессор Microsoft Word | Содержание учебного материала | 2 | 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 | | |
| | 1.«Ввод и редактирование текста. Работа с документом» .«Форматирование текста» | 6 | 3 |
| | 2.«Создание документов с таблицами». | | |
| | 3.«Графические возможности Word». | | |
| | 4.«Создание многостраничного документа» | | |
| Тема 3.2 Электронная таблица Microsoft Excel | Содержание учебного материала | | |
| | 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 | 2 |
| | 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 | | |
| 1. «Ввод и редактирования данных. Работа с документом». «Использование формул и адресация ячеек» | 6 | 3 | |
| 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 презентаций Microsoft PowerPoint | Содержание учебного материала | | |
| | 1.Общие сведения о презентациях, схема работы, создание и редактирование презентаций, общие операции со слайдами | 2 | 2 |
| | 2. Настойка анимации слайдов, демонстрация слайдов. Работа с шаблонами презентаций | | |
| | Практические занятия | | |
| 1. «Создание презентаций в среде MS Power Point». | 2 | 3 | |
| 2. «Редактирование и настройка презентаций в среде MS Power Point» | | | |

| | | | |
|--|---|-----------|----------|
| Тема 3.4. Система управления базами данных. СУБД Microsoft Access | Содержание учебного материала | | |
| | 1. Понятие базы данных. Понятие СУБД. Основные функции СУБД. Понятие модели данных. Реляционная модель. Достоинства и недостатки реляционной модели | 2 | 2 |
| | 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 | | |
| 1. «Введение в СУБД Access. Работа с готовой базой данных». | 2 | 3 | |
| <i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i> | | | |
| Итого | | 48 | |

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.

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

4. 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> <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 (ЭВМ) и вычислительных систем; - основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность | <ul style="list-style-type: none"> - применяет базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; - 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>-Оценка результатов выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - тестирования - практической работы - контрольной работы |
| <p>2. <i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; - применяет базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; - 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; - применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций <p>Оценка результатов выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - тестирования - практической работы - контрольной работы <p>250 применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций</p> | <ul style="list-style-type: none"> - применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций | |