**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**

**высшего профессионального образования**

**«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»**

**Профессионально-педагогический колледж**

УТВЕРЖДАЮ

Директор ППК СГТУ имени Гагарина Ю.А.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ М.Ю. Захарченко

\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2012 г.

**Рабочая программа**

по дисциплине

Информационные технологии в профессиональной деятельности

для специальности

050503 Технология

Саратов 2012

Составлена в соответствии с Государственными требованиями к минимуму содержания и уровню подготовки выпускника по специальности (ям) колледжа

050503 Технология

Разработчик рабочей программы – Хлебникова Ю.А. преподаватель ППК СГТУ имени Гагарина Ю.А.

СОГЛАСОВАНО

Зам. Директора ППК СГТУ имени Гагарина Ю.А. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Л.И. Рожкова

Начальник НМО ППК СГТУ имени Гагарина Ю.А. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.В.Шохина

Начальник учебного отдела ППК СГТУ имени Гагарина Ю.А.\_\_\_\_\_\_\_\_С.С. Хмырова

Зав. отделением ППК СГТУ имени Гагарина Ю.А. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.В.Алексеева

Председатель МКС Физическая культура, Технология и Пожарная безопасность

ППК СГТУ имени Гагарина Ю.А.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Э.А. Попова

**Содержание**

1 Пояснительная записка

2 Тематический план

3 Содержание учебной дисциплины

4 Список практических работ

5 Примерная тематика самостоятельной работы

6 Список рекомендуемой литературы

**Пояснительная записка**

Программа учебной дисциплины “Информационные технологии в профессиональной деятельности” предназначена для реализации государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности 050503 Технология среднего профессионального образования базового уровня и является единой для всех форм обучения, а также для всех типов и видов образовательных учреждений, реализующих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования.

Учебная дисциплина “Информационные технологии в профессиональной деятельности” является специальной, обуславливающей знания для профессиональной деятельности выпускника. Объем получаемых знаний является необходимым минимумом для изучения дисциплин базового уровня подготовки специалистов.

В результате изучения дисциплины **студент должен:**

*иметь представление:*

- о взаимосвязи данной дисциплины с другими общеобразовательными специальными дисциплинами;

- о новейших достижениях и перспективах развития в области компьютерной техники;

-об информационных технологиях по обработке текстовой, числовой и графической информации;

- о передовых программах, позволяющих реализовать широчайший набор возможностей, достигаемых с помощью ПК.

*знать:*

- основные устройства персонального компьютера и оборудование, подключаемое к нему;

- основное программное обеспечение персонального компьютера;

*уметь:*

-выполнять действия по сбору, записи, хранению, обработке, выдаче и передачи информации с использованием ПК;

-использовать программные оболочки и прикладное программное обеспечение для реализации задач, поставленных в других областях знаний.

Программа рассчитана на 48 аудиторных часов (в том числе 18 часов практических работ) и 14 часов самостоятельных работ, и состоит из введения и 6 основных тем.

Тема 1. Программные продукты (ПП) и их характеристики. Классификация ПП

Тема 2. Электронные презентации

Тема 3Текстовые процессоры и издательские системы, обработка текстовой информации

Тема 4. Системы управления базами данных

Тема 5. Мультимедийные технологии обработки и предоставления информации. Гипертекстовые способы хранения и представления информации

Тема 6. Технология работы с правовой информацией в СПС

Для закрепления теоретических знаний и приобретения практических навыков программой предусмотрено выполнение лабораторных работ с использованием персонального компьютера. После окончания курса проводится зачет.

**Тематический план**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Максим. нагрузка на студента** | **Кол-во аудиторных часов при очной форме обучения** | | | **Самост. работа студента**  **(час)** |
| **Всего** теория | **Лабораторных работ** | **Практических работ** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| Введение | 4 | 2 | **-** | **-** | 2 |
| **Тема 1**. Электронные презентации | 10 | 6 | - | 2 | 2 |
| **Тема 2**. Текстовые процессоры и издательские системы, обработка текстовой информации | 24 | 8 | - | 10 | 2 |
| **Тема 3**. Анализ и обработка данных с помощью электронных таблиц, обработка числовой информации | 16 | 8 | - | 6 | 2 |
| **Тема 4**. Системы управления базами данных | 12 | 6 | - | 4 | 2 |
| **Тема 5** . Мультимедийные технологии обработки и предоставления информации. Гипертекстовые способы хранения и представления информации | **34** | 16 | - | 16 | 2 |
| **Тема 6.** Технология работы с правовой информацией в СПС | **12** | 2 | - | 6 | 4 |
| **Всего по дисциплине:** | **62** | **40** | **-** | **18** | **14** |

**Содержание учебной дисциплины**

**Введение.**

Студент должен:

*иметь представление:*

- о месте и роли знаний по дисциплине в основной профессиональной образовательной программе по специальности;

*знать:*

- приёмы безопасной работы на ПК и основные санитарные нормы работы в компьютерном кабинете; классификацию и свойства информации; понятия об информационных ресурсах и средствах, их типах;

*уметь:*

- включать ПК до его полной загрузки и корректно завершать работу до полного отключения от сети;

- подключать к ПК различные периферийные устройства**.**

**Содержание учебного материала**

Цели, задачи и содержание дисциплины. Связь с другими дисциплинами. Значение дисциплины для будущей профессиональной деятельности. Распределение учебного времени. Рекомендуемая литература.

Понятие информационных и коммуникационных технологий, их основные принципы, методы, свойства и эффективность. Краткая история развития.

Гигиенические требования к ПК, охрана труда при работе с ним. Включение и выключение ПК. Технические средства реализации информационных систем.

Требования к представлениям, знаниям, умениям студентов

**Самостоятельная работа 1.** Классификация автоматизированных информационных технологий по классу реализуемых технологических операций. Цели и направления внедрения средств информатизации и коммуникации в образовании (сообщение).

**Тема 1.** Электронные презентации

Студент должен:

*иметь представление:*

- о современных способах организации презентаций

*знать:*

- принципы работы с Ms PowerPoint

*уметь:*

- пользоваться Ms PowerPoint

**Содержание учебного материала**

Мультимедиа технология. Компьютерные презентации. Создание презентации с помощью PowerPoint. Рисунки и графические примитивы на слайдах. Выбор дизайна презентации. Редактирование и сортировка слайдов.

**Практическая работа 1.** «Разработка презентации в Ms PowerPoint»

**Самостоятельная работа 2** «Ответы на контрольные вопросы»

**Тема 2.** Текстовые процессоры и издательские системы, обработка текстовой информации

Студент должен:

*иметь представление:*

- о текстовых процессорах и издательских на рынке РФ

*знать:*

- способы обработки текстовой информации

*уметь:*

- пользоваться MS Word

**Содержание учебного материала**

Текстовый процессор, текстовый редактор, издательская система. Возможности текстового процессора. Основные элементы экрана. Создание, открытие и сохранение документов. Редактирование документов: копирование и перемещение фрагментов в пределах одного документа и в другой документ и их удаление. Выделение фрагментов текста. Шрифтовое оформление текста. Форматирование символов и абзацев, установка междустрочных интервалов. Вставка в документ рисунков, диаграмм и таблиц, созданных в других режимах или другими программами. Редактирование, копирование и перемещение вставленных объектов. Установка параметров страниц и разбиение текста на страницы. Колонтитулы. Предварительный просмотр. Установка параметров печати. Вывод документа на печать.

**Практическая работа 2 «**Работа с Ms Word.Редактор формул Microsoft Equation»

**Практическая работа 3 «**Работа с Ms Word.Таблицы в текстовом редакторе Word»

**Практическая работа 4 «**Работа с Ms Word. Форматирование и печать документов**»**

**Практическая работа 5 «**Работа с Microsoft Office Publisher. Создание печатных публикаций»

**Самостоятельная работа 3.** «Ответы на контрольные вопросы»

**Тема 3.** Анализ и обработка данных с помощью электронных таблиц, обработка числовой информации.

Студент должен:

*иметь представление:*

- о числовой информации

*знать:*

- принципы работы с Ms Excel

*уметь:*

- пользоваться Ms Excel

**Содержание учебного материала**

Электронные таблицы: основные понятия и способ организации. Структура электронных таблиц: ячейка, строка, столбец. Адреса ячеек. Строка меню. Панели инструментов. Ввод данных в таблицу. Типы и формат данных: числа, формулы, текст. Редактирование, копирование информации. Наглядное оформление таблицы. Расчеты с использованием формул и стандартных функций. Построение диаграмм и графиков. Способы поиска информации в электронной таблице.

**Практическая работа 6 «**Работа с Ms Excel. Использование математических функций»

**Практическая работа 7 «**Работа с Ms Excel. Использование логических функций**»**

**Практическая работа 8 «**Работа с Ms Excel. Ссылки на ячейки другого листа**»**

**Самостоятельная работа 4.**  «Ответы на контрольные вопросы»

**Тема 4.** Системы управления базами данных

Студент должен:

*иметь представление:*

- о базах данных

*знать:*

- основные систему управления базами данных

*уметь:*

- пользоваться СУБД MS Access

**Содержание учебного материала**

Основные элементы базы данных. Режимы работы. Создание формы и заполнение базы

данных. Оформление, форматирование и редактирование данных.

Сортировка информации. Скрытие полей и записей. Организация поиска и выполнение запроса в базе данных. Режимы поиска. Формулы запроса.

**Практическая работа 9 «**Работа с СУБД Ms Access.Создание базы данных, операции с таблицами»

**Практическая работа 10 «**Работа с СУБД Ms Access. Модификация базы данных. Использование связанных таблиц. Создание форм и отчетов»

**Самостоятельная работа 5.**  «Ответы на контрольные вопросы»

**Тема 5.** Мультимедийные технологии обработки и предоставления информации. Гипертекстовые способы хранения и представления информации

Студент должен:

*иметь представление:*

- о истории возникновения и развитии мультимедийных технологий

*знать:*

- значение понятие мультимедиа, основные компоненты мультимедиа

- основные графические форматы

- гипертекстовые способы хранения и предоставления информации

*уметь:*

- пользоваться стандартными возможностями мультимедиа Windows

**Содержание учебного материала**

Мультимедиа, звук, видео, графика. Методы представления графических изображений. Растровая и векторная графика. Цвет и методы его описания. Системы цветов RGB, CMYK, HSB. Графический редактор: назначение, пользовательский интерфейс, основные функции. Набор инструментов и меню инструмента. Палитра цветов.

Загрузка и настройка программы WMM. Импорт изображений, видео, звука в WMM. Создание видеоэффектов и видео переходов в WMM. Создание названий и титров в WMM. Сохранение видеоролика в WMM.

**Практическая работа 11** «Работа с Microsoft Paint. Создание изображений»

**Практическая работа 12** «Работа с CorelDraw. Создание изображений»

**Практическая работа 13 «**Работа с Adobe Photoshop. Создание изображений**»**

**Практическая работа 14-15** «Работа с Macromedia Dreamweaver. Создание Web-страницы»

**Практическая работа 16-17 «**Работа с WMM. Создания ролика»

**Самостоятельная работа 6.**  «Ответы на контрольные вопросы»

**Тема 6.** Технология работы с правовой информацией в СПС

Студент должен:

*иметь представление:*

- о современных тенденциях в развитии СПС

*знать:*

- достоинства и ограничения СПС;

- особенности российских СПС;

*уметь:*

- осуществлять поиск нормативных документов в СПС

**Содержание учебного материала**

СПС. Причины популярности СПС. Достоинства и ограничения СПС. Современные тенденции в развитии СПС. Особенности российских СПС. Отечественный рынок СПС. СПС «Консультант Плюс». СПС «Гарант». Информационная правовая система «Кодекс». Интегрированная информационная система «Референт». Интегрирование бухгалтерских программ и правовых баз. Специализированные отраслевые справочные системы. Принцип выбора СПС. Основы организации поиска документов.

**Практическая работа 18.** «Поиск документов в СПС «Гарант» по реквизитам, по ситуации, составление подборки документов по заданной теме, по источнику опубликованию»

**Практическая работа 19.** «Поиск аналитической информации в СПС «Гарант»

**Практическая работа 20. «**Списки документов. Фильтрация списков. Построение списков взаимосвязанных документов. Работа с ретроспективой законодательства**»**

**Самостоятельная работа 7. «**Организация поиска по нескольким информационный базам» ( практикум)

**Самостоятельная работа 8.**  1)Классификация правовых информационных систем. Возможные негативные последствия использования средств информатизации и коммуникации в профессиональной деятельности и меры по их предотвращению (доклад).

2)Влияние процесса информатизации общества на развитие информатизации правовой деятельности (доклад).

**Список практических работ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ темы** | **Название** | **Кол. Часов** |
| **1** | **Практическая работа 1.** «Разработка презентации в Ms PowerPoint» | 2 |
| **2** | **Практическая работа 2 «**Работа с Ms Word.Редактор формул Microsoft Equation» | 2 |
| **2** | **Практическая работа 3 «**Работа с Ms Word.Таблицы в текстовом редакторе Word» | 2 |
| **2** | **Практическая работа 4 «**Работа с Ms Word. Форматирование и печать документов**»** | 2 |
| **2** | **Практическая работа 5 «**Работа с Microsoft Office Publisher. Создание печатных публикаций» | 2 |
| **3** | **Практическая работа 6 «**Работа с Ms Excel. Использование математических функций» | 2 |
| **3** | **Практическая работа 7 «**Работа с Ms Excel. Использование логических функций**»** | 2 |
| **3** | **Практическая работа 8 «**Работа с Ms Excel. Ссылки на ячейки другого листа**»** | 2 |
| **4** | **Практическая работа 9 «**Работа с СУБД Ms Access.Создание базы данных, операции с таблицами» | 2 |
| **4** | **Практическая работа 10 «**Работа с СУБД Ms Access. Модификация базы данных. Использование связанных таблиц. Создание форм и отчетов» | 2 |
| **5** | **Практическая работа 11** «Работа с Microsoft Paint. Создание изображений» | 2 |
| **5** | **Практическая работа 12** «Работа с CorelDraw. Создание изображений» | 2 |
| **5** | **Практическая работа 13 «**Работа с Adobe Photoshop. Создание изображений**»** | 2 |
| **5** | **Практическая работа 14-15** «Работа с Macromedia Dreamweaver. Создание Web-страницы» | 4 |
| **5** | **Практическая работа 16-17 «**Работа с WMM. Создания ролика» | 4 |
| **6** | **Практическая работа 18.** «Поиск документов в СПС «Гарант» по реквизитам, по ситуации, составление подборки документов по заданной теме, по источнику опубликованию» | 2 |
| **6** | **Практическая работа 19.** «Поиск аналитической информации в СПС «Гарант» | 2 |
| **6** | **Практическая работа 20. «**Списки документов. Фильтрация списков. Построение списков взаимосвязанных документов. Работа с ретроспективой законодательства**»** | 2 |
| **ИТОГО** | | **40** |

**Примерная тематика самостоятельных работ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ темы** | **Название** | **Кол. часов** |
| **Введение** | **Самостоятельная работа 1.** Классификация автоматизированных информационных технологий по классу реализуемых технологических операций. Цели и направления внедрения средств информатизации и коммуникации в правоведении (сообщение). | 2 |
| **1** | **Самостоятельная работа 2.**  «Ответы на контрольные вопросы» | 2 |
| **2** | **Самостоятельная работа 3.**  «Ответы на контрольные вопросы» | 2 |
| **3** | **Самостоятельная работа 4.**  «Ответы на контрольные вопросы» | 2 |
| **4** | **Самостоятельная работа 5.**  «Ответы на контрольные вопросы» | 2 |
| **5** | **Самостоятельная работа 6.**  «Ответы на контрольные вопросы» | 2 |
| **6** | **Самостоятельная работа 7. «**Организация поиска по нескольким информационный базам» ( практикум) | 2 |
| **6** | **Самостоятельная работа 8.**  1)Классификация правовых информационных систем. Возможные негативные последствия использования средств информатизации и коммуникации в профессиональной деятельности и меры по их предотвращению (доклад).  2)Влияние процесса информатизации общества на развитие информатизации правовой деятельности (доклад). | 2 |
| **ИТОГО** | | **16** |

**Список рекомендуемой литературы**

**Основная литература**

1. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности:Учебное пособие для СПО.-.Издатальский центр «Академия», 2009;Информатика 10 класс. Базовый курс. Теория / Под ред. Н.В.Макаровой. – СПб.: Питер, 2012.
2. Якубайтис Э.А. «Информационные сети и системы» - М.: Финансы и статистика, 2008
3. Маклаков С. В. BPwin и ERwin: CASE-средства для разработки информационных систем,2008
4. Крупник А. «Поиск в Интернете» - СПб, Питер, 2009
5. Голицина О.Л., Попов И.И., Максимов Н.В., Партыка Т.Л. «Информационные технологии» - М.: Форум – Инфра-М, 2009
6. Гришин В.Н., Панфилова Е.Е.«Информационные технологии в профессиональной деятельности» - М.: Форум, 2009
7. [Семакин И.Г., Хеннер](http://www.ozon.ru/context/detail/id/3249206/#persons) Е.К. «Информационные системы и модели» - М.: Бином, 2009

8. Мезенцев К.Н. Автоматизированные информационные системы - ОИЦ "Академия", 2009

1. Острейковский В.А. Информатика: Учеб. для вузов. – М.: Высшая школа, 2010
2. Шафрин Ю.А. Информационные технологии. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2008
3. Симонович С.В. Специальная информатика: Учебное пособие. – М.: АСТ – ПРЕСС КНИГА; Инфорком – Пресс, 2008
4. Хомоненко А.Д. Основы современных компьютерных технологий. – М.: Корона Принт, 2012
5. Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии. Учебник для 10-11 классов. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2008
6. Румянцева Е.Л., Слюсарь В.В. «Информационные технологии» - М: ИД «ФОРУМ» - ИНФА-М, 2009
7. Голицына О.Л., Попов И.И. «Информационные технологии» - М: ИД «ФОРУМ» - ИНФА-М, 2009

**Дополнительные источники**

1. Ганенко А.П., Лапсарь М.И. Оформление текстовых и графических материалов при подготовке дипломных проектов, курсовых и письменных экзаменационных работ (требования ЕСКД) - ОИЦ «Академия», 2008
2. Свиридова М.Ю. Системы управления базами данных АССЕSS - ОИЦ «Академия», 2010
3. Малюх В.Н. Введение в современные САПР: Курс лекций – М.: ДМК Пресс, 2010
4. Мельников В.П. Информационная безопасность - ОИЦ "Академия", 2008
5. Мельников В.П. Информационная безопасность. Практикум. - ОИЦ "Академия", 2010
6. Свиридова М.Ю. Информационные технологии в офисе: практические упражнения - ОИЦ «Академия», 2010
7. Коноплева И. А. Информационные технологии : учеб. пособие для вузов / И. А. Коноплева, О. А. Хохлова, А. В. Денисова. - Гриф МО. - М. : Проспект, 2009
8. Шафрин Ю.А. Информационные технологии : В 2 ч.: Учеб. пособие. Ч. 2 / Ю.А. Шафрин. - Гриф МО. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008.

**Интернет – ресурсы**

* 1. Википедия – свободная энциклопедия //ru.wikipedia.org
  2. Издание о высоких технологиях // cnews.ru
  3. Российский сайт корпорации Microsoft //www.microsoft.com/rus
  4. Поисковый сервер Rambler //[www.rambler.ru](http://www.rambler.ru)
  5. Поисковый сервер Yandex //[www.yandex.ru](http://www.yandex.ru)
  6. [www.edu/ru/modules.php](http://www.edu/ru/modules.php) - каталог образовательных Интернет-ресурсов: учебно-методические пособия
  7. <http://www.ctc.msiu.ru/> - электронный учебник по информатике и информационным технологиям
  8. <http://www.km.ru/> - энциклопедия