***РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ***

***ОП.17 Прикладное программное обеспечение***

***в профессиональной деятельности***

***Смоленск, 2017г.***

Организация-разработчик: областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Смоленская академия профессионального образования» (ОГБПОУ СмолАПО)

***Разработчики:*** Панина Н. В., Кириллова М. А., преподаватели ОГБПОУ СмолАПО

Согласовано с работодателем ООО «Айти-Грэйд»

Рассмотрено на заседании кафедры информатики, вычислительной техники, информационной безопасности и программирования

Протокол № 05 от «27» февраля 2017 г.

Рассмотрено научно-методическим советом ОГБПОУ СмолАПО

Протокол № 06 от «28» февраля 2017 г.

***СОДЕРЖАНИЕ***

|  |
| --- |
| 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
 |
| 1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
 |
| 1. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
 |
| 1. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
 |
| 1. ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ДРУГИХ ООП
 |

***1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ***

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной образовательной программы по специальности среднего профессионального обучения 09.02.07 Информационные системы и программирование в соответствии с ФГОС СПО09.02.07 Информационные системы и программирование, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 09 декабря 2016 № 1548, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 года, регистрационный № 44978, входящим в укрупнённую группу ТОП-50 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Прикладное программное обеспечение в профессиональной деятельности» принадлежит к общепрофессиональному циклу (ОП.17).

**1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

* использовать пакеты прикладных программ для планирования работ по реализации производственного задания;
* осуществлять навигацию по Веб-ресурсам, поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет-сайтов.
* анализировать и оформлять техническую документацию с использованием пакетов прикладных программ;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

* порядок установки и настройки прикладного программного обеспечения;
* назначение, разновидности и функциональные возможности редакторов текстов, таблиц, презентаций, систем управления базами данных, программ обработки растровой и векторной графики, программ для создания объектов мультимедиа, Веб-страниц;
* состав мероприятий по защите персональных данных.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **осваивает элементы компетенций:**

- перечень общих компетенций, элементы которых формируются в рамках учебной дисциплины:

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование общих компетенций |
| ОК 1. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.  |
| ОК 2. | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.  |
| ОК 3. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.  |
| ОК 4. | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.  |
| ОК 9. | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. |

- перечень профессиональных компетенций, элементы которых формируются в рамках учебной дисциплины:

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
| ПК 1.1. | Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием. |
| ПК 2.1. | Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.  |
| ПК 4.1. | Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. |
| ПК 11.1. | Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных. системы в соответствии с требованиями заказчика. |

***2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ***

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем** | 156 |
| ***Самостоятельная работа(аудиторная с/р)*** | ***8*** |
| **Объем образовательной программы**  | 148 |
| в том числе: |
| теоретическое обучение | 28 |
| практические занятия  | 118 |
| контрольная работа | 2 |
| **Промежуточная 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*** | ***Уровень освоения*** | ***Объем часов*** | ***Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы*** |
| ***1*** | ***2*** | ***3*** |  |
| ***Введение*** | Правила техники безопасности, нормативные документы по установке, эксплуатации и охране труда при работе с компьютером, периферийным оборудованием и компьютерной оргтехникой.Применение прикладного программного обеспечения в профессиональной деятельности. | 2 | ***ОК2*** |
| ***Тема 1. Текстовые редакторы*** | ***Содержание учебного материала***  | ***Уровень освоения*** | **13** | ***ОК1, ОК3, ОК9, ПК1.1.*** |
| 1. Текстовый редакторовMSWord, общие принципы работы, основные и дополнительные возможности. Сферы применения. | 2 |
| ***Тематика практических занятий***  | 10 |
| *Практическое занятие № 1*Сервис, автозамена, колонтитулы в текстовом документе MS Word. | 2 |
| *Практическое занятие №2*Оформление списков, создание колонок. | 2 |
| *Практическое занятие №3*Графические возможности MS Word. | 2 |
| *Практическое занятие №4*Оформление сносок, примечаний, создание заголовков, подзаголовков(верстка), оглавления. | 2 |
| *Практическое занятие №5*Создание комплексного документа средствами MS Word | 2 |
| ***Самостоятельная работа обучающихся*** Форматирование готового документа средствами MS Word, в соответствии с требованиями ГОСТ | 1 |
| ***Тема2.******Настольные издательские системы*** | ***Содержание учебного материала***  | ***Уровень освоения*** | **13** | ***ОК1, ОК2, ОК4, ПК5.1. (11.1)*** |
| 1. Настольная издательская система MSPublisher, интерфейс, основные возможности, макетирование и верстка. Сферы применения
 | 2 |
| ***Тематика практических занятий и лабораторных работ*** | 10 |
| *Практическое занятие №6*Интерфейс Publisher, создание публикации на основе готовых шаблонов. | 2 |
| *Практическое занятие №7*Работа с текстовым полем. | 2 |
| *Практическое занятие №8*Добавление, перемещение, форматирование рисунков, изменение фона публикаций. | 2 |
| *Практическое занятие №9*Создание веб-узла. | 2 |
| *Практическое занятие №10*Создание календаря, визитки  | 2 |
| ***Самостоятельная работа обучающихся*** Создание рекламного проспекта специальности «Программист» средствами MSPublisher. | 1 |
| ***Тема 3.******Электронные таблицы*** | ***Содержание учебного материала***  | ***Уровень освоения*** | ***15*** | ***ОК1, ОК2, ОК3, ПК4.1.*** |
| 1. Табличный редактор MSExcel, основные и дополнительные возможности, работа с формулами, функциями, работа с данными, диаграммы, графики
 | 2 |
| ***Тематика практических занятий и лабораторных работ*** | ***10*** |
| *Практическое занятие №11*Технические характеристики и компоненты,настройка Microsoft Excel. Работа с книгами и листами. | 2 |
| *Практическое занятие №12*Работа с формулами и функциями. | 2 |
| *Практическое занятие №13*Работа с данными, сортировка, фильтрация, защита данных. | 2 |
| *Практическое занятие №14*Работа с рисунками и диаграммами. | 2 |
| *Практическое занятие №15*Совместная работа: слияние книг, взаимодействие MS Excel с MS Word. | 2 |
| *Контрольная работа №1* | 1 |
| ***Самостоятельная работа обучающихся*** | ***Уровень освоения*** | 1 |  |
| Выполнение индивидуальной расчетно-графической работы средствами MS Excel | 3 |
| ***Тема 4.******Компьютерная и инженерная графика*** | ***Содержание учебного материала***  | ***Уровень освоения*** | ***63*** |  |
| 1. Обзор графических редакторов. Основы обработки изображений с использованием графических пакетов и специализированных программ.
2. Графический редактор векторной графики CorelDraw,Adobe Illustrator интерфейс, возможности, сферы применения.
3. Графический редактор растовой графики Gimp,PhotoShop интерфейс, возможности, сферы применения.
4. Редактор деловой графики Microsoft Visio, назначение и возможности.
 | 2 | ***ОК1, ОК3, ОК4, ПК4.1. ПК5.1 (11.1)*** |
| ***Тематика практических занятий и лабораторных работ*** | ***54*** |
| *Практическое занятие № 16* Инструменты выделения и рисования. Докер «Форма», докер «Трансформация». | 2 |
| *Практическое занятие №* 17 Создание рисунков в CorelDraw | 2 |
| *Практическое занятие № 18 Т*рансформация контуров.Создание сложных рисунков. | 2 |
| *Практическое занятие №19*Заливка текстурой. Использование текста | 2 |
| *Практическое занятие №20*Создание сложных эффектов. | 2 |
| *Практическое занятие №21*Работа в программе Adobe Illustrator, изучение настроек и возможностей, рисование с помощью стандартных инструментов простых геометрических, трансформация фигур. | 2 |
| *Практическое занятие №22*Работа с объектами, работа с масками. | 2 |
| *Практическое занятие №23*Работа со слоями, работа с палитрами. | 2 |
| *Практическое занятие №24*Создание графических эффектовс помощью Бленды. | 2 |
| *Практическое занятие №25*Создание несложного фотореалистичного векторного изображения на основе фото.  | 2 |
| *Практическое занятие №26*Базовые операции при редактировании изображений вPhotoShop. | 2 |
| *Практическое занятие №27*Текстовые эффекты. | 2 |
| *Практическое занятие №28*Создание текстур. | 2 |
| *Практическое занятие №29*Эффекты имитации.Имитация объёма. | 2 |
| *Практическое занятие №30*Ретушь фотографии, создание журнального фотоснимка. Создание рамок. | 2 |
| *Практическое занятие №31*Рабочий экран Gimp, работа с инструментами.  | 2 |
| *Практическое занятие №32*Создание изображений инструментами рисования. | 2 |
| *Практическое занятие №33*Маски и каналы. | 2 |
| *Практическое занятие №34*Работа со слоями. | 2 |
| *Практическое занятие №35* Основы коррекции тона и цвета. | 2 |
| *Практическое занятие №* 36 Основы работы с фотографиями. Ретуширование фотографий. | 2 |
| *Практическое занятие №37*Обзор основных возможностей Visio. Шаблоны документов и наборы фигур. | 2 |
| *Практическое занятие №38*Создание сложных диаграмм Visio. Работа с данными фигур. | 2 |
| *Практическое занятие №39*Примеры построения схем и диаграмм. | 2 |
| *Практическое занятие №40*Многостраничные диаграммы. Способы публикации проекта. | 2 |
| *Практическое занятие №41*Связь фигур с внешними данными. Визуализация данных. | 2 |
| *Практическое занятие №42*Работа с текстом. | 2 |
| *Контрольная работа №2* | ***1*** |
| ***Самостоятельная работа обучающихся***Создание календаря средствами графических редакторовСоздание блок схем средствами MS Visio | ***Уровень освоения*** | 2 |  |
| 3 |
| ***Тема 5.******Мультимедийные программы проектирования*** | ***Содержание учебного материала***  | ***Уровень освоения*** | ***23*** | ***ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ПК5.1. (11.1)*** |
| 1. Программа создания презентаций Power Point возможности, сферы применения. Правила оформления презентации.
2. Обзор программ создания анимации. Интерфейс, функции, возможности программы Windows Movie Maker.
 | 2 |
| ***Тематика практических занятий и лабораторных работ*** | ***18*** |
| *Практическое занятие №43*Создание слайдов различной структуры в Power Point. Добавление рисунков, объектов WordArt. Работа с ними. | 2 |
| *Практическое занятие № 44*Создание анимированных изображений и триггеров. | 2 |
| *Практическое занятие №45*Создание гиперссылок. Вставка звука. | 2 |
| *Практическое занятие №46*Создание учебного пособия средствами Power Point. | 2 |
| *Практическое занятие №47*Импорт существующих файлов мультимедиа в WS Movie Maker. | 2 |
| *Практическое занятие №48*Монтаж клипов. | 2 |
| *Практическое занятие № 49*Использование видеопереходов, видеоэффектов и названий. | 2 |
| *Практическое занятие №50* Добавление названий и титров. | 2 |
| *Практическое занятие №51*Работа со звуком. | 2 |
| ***Самостоятельная работа обучающихся***Создание видеофильма на заданную тему | ***Уровень освоения*** | 1 |  |
| 3 |
| ***Тема 6.******Интегрированные пакеты*** | ***Содержание учебного материала***  | ***Уровень освоения*** | ***13*** | ***ОК1, ОК2, ОК3, ПК4.1.*** |
| 1. Математический пакет Mathcad.

Обзор и характеристика назначение математических пакетов. Возможности, сферы применения, интерфейс, графика, взаимодействия с другими программами математического пакета Mathcad. | 2 |  |
| ***Тематика практических занятий и лабораторных работ*** | ***10*** |
| *Практическое занятие № 52*Работа с текстовым и формульным редактором. | 2 |
| *Практическое занятие №53*Построение графиков и поверхностей в Mathcad. | 2 |
| *Практическое занятие №54*Действия над матрицами в Mathcad. | 2 |
| *Практическое занятие №55* Решение уравнений и систем линейных алгебраических уравнений. | 2 |
| *Практическое занятие №56с*Дифференцирование и интегрирование в Mathcad. | 2 |
| ***Самостоятельная работа обучающихся***Решение математической задачи средствами Mathcad. | ***Уровень освоения*** | 1 |
| 3 |
| ***Тема 7.******Компьютерные сети и технологии*** | ***Содержание учебного материала*** | ***Уровень освоения*** | ***11*** | ***ОК1, ОК2, ОК4,ОК9,ПК5.1. (11.1)*** |
| 1. Интернет. Основные понятия. Способы подключения к Интернету. Что нужно для подключения к Интернету. Услуги Интернета. Работа в браузерах. Поиск в Интернете. Основные понятия World Wide Web. Блокировка рекламы. Скачивание файлов. Адресация в сети Интернет. Протоколы.
2. Внешний вид почтовой программы. Создание и настройка почтового ящика. Проверка правописания в письмах. Ответ и пересылка. Пересылка файлов. Создание адресной книги. Защита от спамеров. Правила для обработки сообщений. Настройка почтовой программы. Регистрация на почтовом сервере. Достоинства электронной почты. Адреса электронной почты.
 | 1 |  |
| ***Тематика практических занятий и лабораторных работ*** | ***6*** |
| *Практическое занятие №57*Создание, отправка и получение сообщений. Поиск информации в Интернете. | 2 |
| *Практическое занятие №58*Создание и настройка почтового ящика. | 2 |
| *Практическое занятие № 59*Основы работы в ИС MicrsoftOutlook. | 2 |
| ***Самостоятельная работа обучающихся***Составление глоссария основных терминов информационных систем, используя сеть Интернет, обмен информации по электронной почте | ***Уровень освоения*** | 1 |
| 3 |

***3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ***

**3.1. Материально-техническое обеспечение**

**Лаборатория информационных систем и информационных технологий в профессиональной деятельности**

Перечень основного оборудования:

- учебные рабочие места, оснащенные ПЭВМ с лицензионным программным обеспечением;

- учебная доска;

- демонстрационные плакаты по информационным технологиям;

- видеофильмы;

- презентационные материалы к учебным занятиям

**Компьютерный класс**

- учебные рабочие места, оснащенные ПЭВМ с лицензионным программным обеспечением;

- учебная доска;

- проекционный комплекс***.***

**3.2. Информационное обеспечение обучения**

*Основные источники (печатные издания):*

1. Михеева Е. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. – М., 2013

*Электронные ресурсы:*

http://www.intuit.ru*/*

*Дополнительные источники (печатные издания)*

1. С.В. Синаторов. Пакеты прикладных программ: Учебное пособие - (ПРОФИль). - М.: ИНФРА-М, 2016;
2. Фуфаева Л.И., Фуфаев Э.В. Пакеты прикладных программ,­ОИЦ ­«Академия», 2015.
3. Горина Т. Г..Оператор ЭВМ: учебное пособие для учащихся образовательных учреждений начального профессионального образования.– Москва: Форум, 2016.
4. Тюрин И.В Вычислительная техника и информационные технологии-Москва, Феникс 2017.
5. Казанский А.А. [Прикладное программирование на excel 2013. Учебное пособие для СПО](http://my-shop.ru/shop/books/2329577.html), 2016 г.
6. Назарова Ю. В., Немцова Т. И., Гагарина Л.Г. [Компьютерная графика и Web-дизайн. Практикум по информатике. Учебное пособие. Гриф МО РФ](http://my-shop.ru/shop/books/317447.html), 2015 г.

**3.3. Организация образовательного процесса**

Освоению учебной дисциплины Прикладное программное обеспечение в профессиональной деятельности предшествует изучение учебных дисциплин: численные методы, математическое моделирование, основы алгоритмизации и программирования.

Учебные занятия по дисциплине Прикладное программное обеспечение в профессиональной деятельности проводятся в форме семинаров и практических занятий. Аудиторная самостоятельная работа обучающихся проводится при методическом сопровождении преподавателя и оценивается наряду с другими формами работы.

**3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация программы учебной дисциплины обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности не реже 1 раза в 3 года.

1. ***КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Результаты обучения*** | ***Критерии оценки*** | ***Формы и методы оценки*** |
| *Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:* | 90-100 % правильных ответов – «5»;70- 89% правильных ответов – «4»;50-69 % правильных ответов – «3»;менее 50 % - «2» |  |
| Порядок установки и настройки прикладного программного обеспечения; | Эффективность реализации алгоритма установки и настройки прикладного ПО | устный опрос, решение задач, самоконтроль, взаимоконтроль, индивидуальный и групповой контроль, практическая работа |
|  Назначение, разновидности и функциональные возможности редакторов текстов, таблиц, презентаций, программ обработки растровой и векторной графики, программ для создания объектов мультимедиа, Веб-страниц; | Правильность изложения основных алгоритмов обработки файлов разных типов. |
| Состав мероприятий по защите персональных данных. | Правильность перечисления возможных мероприятий по защите ПД |
| *Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:* | 90-100 % правильных ответов и выполненных действий – «5»;70- 89% правильных ответов и выполненных действий – «4»;50-69 % правильных ответов и выполненных действий – «3»;менее 50 % - «2» |
| * использовать пакеты прикладных программ для планирования работ по реализации производственного задания.
 | точность выбора пакета прикладных программ для планирования работ по реализации производственного задания | демонстрация умений при выполнении практических заданий и упражнений с использованием пакетов прикладных программ. |
| * осуществлять навигацию по Веб-ресурсам, поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет-сайтов.
 | Точность поиска и навигации по Веб-ресурсам, правильность использования информационных технологий. |
| * анализировать и оформлять техническую документацию с использованием пакетов прикладных программ.
 | грамотность и результативность составления технической документации с использованием пакета прикладных программ |

1. ***ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ В ДРУГИХ ООП***

Программа учебной дисциплины *Прикладное программное обеспечение в профессиональной деятельности* может быть использована в ООП укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.