

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования

**«Пермский национальный исследовательский  
политехнический университет»  
(ПНИПУ)**



УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе ПНИПУ  
/Н.А.Шевелев /

« \_\_\_\_\_ » 2013 г.

**ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ  
«Основы информационных технологий»**  
(по профилю основной профессиональной образовательной программы  
«230100 «Информатика и вычислительная техника»)

Пермь – 2013 год

## 1. Цель реализации программы

Цель: качественное изменение профессиональных компетенций, необходимых для выполнения следующих видов профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации:

- осваивать методики использования программных средств для решения практических задач;
- разрабатывать модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных;
- готовить презентации, научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, оформлять результаты исследований в виде статей и докладов на научно-технических конференциях;
- готовить конспекты и проводить занятия по обучению сотрудников применению программно-методических комплексов, используемых на предприятии;
- разрабатывать модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных.

## 2. Планируемые результаты обучения

В результате освоения программы слушатель должен приобрести следующие знания и умения, необходимые для качественного изменения компетенций, указанных в п.1:

слушатель должен **знать**:

- назначение программных продуктов Microsoft Office и круг задач, решаемых с их применением;
- основные команды, использование которых необходимо при вводе-выводе данных;
- основные этапы работ по настройке программных продуктов Microsoft Office;

слушатель должен **владеть**:

- основными принципами работы продуктов Microsoft Office;
- основными средствами графического интерфейса;

слушатель должен **уметь**:

- создавать документы с помощью продуктов Microsoft Office;
- применять полученные знания о продуктах Microsoft Office на практике;
- реализовывать основные этапы создания и подготовки документов;
- применять основные команды, использование которых необходимо при вводе-выводе исходных данных, в т.ч. с использованием мультимедиа.

## 3. Содержание программы

**Категория слушателей:** специалисты с высшим или средним профессиональным образованием, студенты старших курсов.

**Срок обучения:** 72 часа

**Форма обучения:** с отрывом, с частичным отрывом, без отрыва от работы

**Режим занятий:** по всем формам обучения не больше 40 час. в неделю

### УЧЕБНЫЙ ПЛАН программы повышения квалификации «Основы информационных технологий»

| №  | Наименование разделов (модулей)  | Всего, час | В том числе |                      |                        | Форма контроля |
|----|----------------------------------|------------|-------------|----------------------|------------------------|----------------|
|    |                                  |            | лекции      | практические занятия | самостоятельная работа |                |
| 1. | Основы информационных технологий | 70         | 13          | 23                   | 34                     |                |
|    | Итоговая аттестация              | 2          |             |                      |                        | зачет          |
|    | Итого                            | 72         | 13          | 23                   | 34                     | 2              |

Лекции – 1 час., практические занятия – 3 часа, самостоятельная работа – 4 часа.

#### **Тема 12. Проведение презентаций в Microsoft Power Point**

Показ слайдов. Полноэкранный режим. Инструменты «Перо», «Указка». Использование режима «Докладчик». Настройка автоматической презентации. Использование таймера. Перемещение между слайдами презентации.

Лекции – 1 час., практические занятия – 1 час., самостоятельная работа – 4 часа.

#### **Тема 13. Введение в параллельное программирование**

Историческая справка. Современное состояние вопроса. Использование параллельных технологий в ПНИПУ.

Лекции – 1 час., практические занятия – 1 час., самостоятельная работа – 2 часа.

#### **Перечень практических занятий**

| Номер темы | Наименование  |
|------------|---|
| 1          | Особенности программного комплекса Microsoft Word (1 час)   |
| 2          | Работа со шрифтом (1 час)                                   |
| 3          | Работа с абзацем (2 часа)                                   |
| 4          | Буфер обмена и вставка таблицы (1 час)                      |
| 5          | Разметка страницы и вставка объектов (2 часа)               |
| 6          | Особенности программного комплекса Microsoft Excel (2 часа) |
| 7          | Работа с ячейками и типы данных в Microsoft Excel (2 часа)  |
| 8          | Проведение вычислений в Microsoft Excel (2 часа)            |
| 9          | Построение диаграмм и графиков в Microsoft Excel (2 часа)   |
| 10         | Особенности интерфейса Microsoft Power Point (3 часа)       |
| 11         | Использование мультимедиа и объектов в презентации (3 часа) |
| 12         | Проведение презентаций в Microsoft Power Point (1 час)      |
| 13         | Введение в параллельное программирование (1 час)            |

### **4. Организационно-педагогические условия реализации программы**

#### **Учебно-методическое обеспечение программы**

Занятия проводятся для групп слушателей в количестве 10-12 человек, с использованием лицензионного программного обеспечения. Занятия проводятся с широким использованием мультимедийной техники (проектор, профессиональные средства видеосъемки).

Большое внимание уделяется практическим занятиям. Проверка полученных знаний осуществляется по контрольным вопросам итогового теста и самостоятельному выполнению практических заданий. По результатам занятий выдается диск с презентациями лекций.

#### **Литература**

1. Основы работы в Windows, Microsoft Office 2007: методическое пособие / М. С. Королев [и др.]; Пермский государственный технический университет.— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2011 .— 145 с. : ил.; 29x21 .— ISBN 978-5-398-00561-5: 73-40 .

2. Microsoft Office 2010: самоучитель / Ю. Стоцкий, А. Васильев, И. Телина .— Санкт-Петербург [и др.] : Питер, 2011 .— 425 с., 34,83 усл. печ. л.: ил.; 24x17 .— (Самоучитель) .— Алф. указ.: с. 417-425 .— ISBN 978-5-49807-947-9

3. Microsoft Excel 2007: методические указания по выполнению лабораторных и самостоятельных работ / Пермский национальный исследовательский политехнический университет, Березниковский филиал ; Сост. С. А. Варламова.— Пермь : Изд-во ПНИПУ , 2012 .— 114 с.

#### Материально-технические условия

| Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий | Вид занятий          | Наименование оборудования, программного обеспечения     |
|---|----------------------|---|
| Компьютерный класс  | лекции               | 10 компьютеров, мультимедийный проектор, экран          |
| Компьютерный класс  | практические занятия | 10 компьютеров, ОС XP Windows, ПО Microsoft Office 2007 |

#### 5. Оценка качества освоения программы

Оценка качества освоения программы осуществляется итоговой аттестационной комиссией (ИАК) в виде устного зачета (собеседования) на основе двубальной системы оценок (зачтено/незачтено) по основным темам программы. Перечень тем и вопросов, выносимых на устный зачет, приведен в приложении А.

ИАК на своем заседании принимает решение об освоении слушателем всей программы. Слушателю успешно прошедшему итоговое испытание, получившему оценку «зачтено», выдается удостоверение о повышении квалификации.

Оценка «зачтено» ставится если слушатель правильно ответил на все вопросы ИАК; «незачтено» - слушатель ответил не на вопросы комиссии;

#### 6. Составители программы

Составители программы:

Модорский В.Я., д-р. техн. наук, доцент (темы 1-13)

Шмаков А.Ф., ст. преподаватель (темы 1-13)

Бутымова Л.Н., программист ЦВВС (темы 1-13)

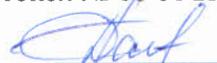
Мехоношина Е.В., инженер ЦВВС (темы 1-13)

Директор центра «AMD-ПГТУ»

 В.Я. Модорский

Программа обсуждена на заседании ЦВВС. Протокол № 10 от 23.12.2013 г.

Секретарь

 Д.Ф. Гайнутдинова

СОГЛАСОВАНО

Начальник УОТ

 Р.Р. Зиннатуллин

