

**«Информационно -методический Центр»**  
Государственное бюджетное образовательное учреждение  
дополнительного педагогического профессионального образования  
Центр повышения квалификации специалистов  
Красносельского района Санкт-Петербурга

---

198259, Россия, Санкт-Петербург, ул. Пограничника Гарькавого, д.36, корп..6  
тел./факс 730-01-11, тел. 730-00-58

«Рекомендована к использованию»

Протокол заседания  
Совета специалистов ИМЦ

От \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_

«Утверждаю»

Директор ИМЦ

\_\_\_\_\_ Т.А.Сенкевич

Рабочая программа  
Маршрут №4  
Образовательной программы повышения квалификации  
«Новые информационные технологии в образовательном процессе»  
на 2014-2015 учебный год

Автор:  
Исаева О.В.,  
заведующий ЦИО ИМЦ

Санкт-Петербург  
2014

## Пояснительная записка

### Актуальность программы

Развитие глобального процесса информатизации ставит перед системой образования новую проблему – подготовки миллионов людей к жизни и деятельности в совершенно новых для них условиях информационного общества. Это требует принципиально новых подходов к проблеме информатизации сферы образования. Система образования должна не только давать учащимся необходимые знания о новой информационной среде и практические умения использовать ее возможности, но и формировать у них новое мировоззрение, которое должно быть основано на понимании определяющей роли информации и информационных процессов в природных явлениях, человеческом обществе, а также в обеспечении жизнедеятельности самого человека. Развитие и внедрение в повседневную жизнь вычислительной техники и новейших информационных технологий производит глубокое изменение во всех сферах современного общества. Сейчас, когда компьютерные технологии непрерывно развиваясь, позволяют решать все новые задачи, компьютер стал общепризнанным инструментом. Особую актуальность приобретает использование новых информационных технологий в процессе подготовки различных разработок, исследовательской деятельности, оформление документов и различных расчетов с умением работы в сети Интернет, находить и сохранять полезную информацию. Освоение данной программы является одним из важнейших условий успешной самореализации современного педагога.

### Цель программы

Повышение профессиональной компетентности учителей, формирование преподавателя нового типа, владеющего самыми современными средствами организации учебного процесса, освоение технологий работы с широко распространенными офисными приложениями, приобретение теоретических знаний и практических навыков работы на ПК, а также в текстовом процессоре MS Word и в электронных таблицах MS Excel.

### Задачи программы

#### Образовательные:

- Ознакомление с различными сферами применения компьютера в качестве универсального инструмента для решения разнообразных задач.
- Ознакомление с основными приемами работы в операционной системе Windows.
- Приобретение практических навыков работы с файлами, папками и ярлыками, работа со стандартными программами: Калькулятор, Блокнот, Wordpad.
- Освоение технологии получения и обработки информации.

- Ознакомление с основными приемами оформления документов.
- Освоение технологии получения и обработки информации.

Развивающие:

- Развитие творческих способностей.
- Развитие умения работать с информацией.
- Развитие умения критически мыслить.
- Расширение кругозора, знакомство с различными сферами применения компьютера.

Воспитательные:

- Воспитание активной жизненной позиции.
- Воспитание умения работать в команде.
- Подготовка слушателей к продуктивному труду в условиях компьютеризации современного производства.

**Программа включает следующие разделы:**

- Пояснительная записка.
- Учебный план.
- Учебно-тематический план.
- Содержание модулей.
- Список рекомендованной литературы, включая интернет-ресурсы.

**Практическая значимость программы**

Программа предназначена для ознакомления слушателей с использованием новых информационных технологий в образовательном процессе, освоения технологий работы с широко распространенными офисными приложениями для практического использования их в условиях компьютеризации современного общества. Программа обеспечивает освоение новых приемов работы в прикладных компьютерных средах и межпредметные связи.

**Планируемые результаты**

В результате обучения слушатели

должны знать:

- правила ввода и редактирования текста;
- правила форматирования шрифта, абзаца, страницы;
- назначение программы POWER POINT;
- назначение и основные элементы окна EXCEL;
- типы данных и правила их ввода;
- отличие между абсолютными и относительными ссылками;

должны уметь:

- правильно набирать, редактировать и форматировать документ в MS Word;
- создавать, редактировать и форматировать таблицы;
- использовать списки при оформлении текстового документа;
- вставлять объекты в документ;
- оформлять документ, используя заголовки, оглавление, колонтитулы.
- вводить данные в EXCEL;
- производить вычисления;
- создавать диаграммы посредством мастера диаграмм;
- редактировать и форматировать диаграммы;
- уметь использовать при выполнении вычислений функции различных категорий;
- анализировать данные ЭТ;
- создавать презентацию из нескольких слайдов;
- управлять объектами слайдов;
- добавлять, перемещать и копировать слайды;
- настраивать анимацию и переход слайдов.

Образовательный маршрут № 1 образовательной программы повышения квалификации «Новые информационные технологии в образовательном процессе» включает в себя единую инвариантную часть (12 часов), состоящую из двух модулей, и вариативную (60 часов), состоящую из трех модулей.

## Учебный план

### Маршрут №4

**Цель:** повышение профессиональной компетентности учителей, формирование преподавателя нового типа, владеющего самыми современными средствами организации учебного процесса, ознакомление работников образовательных учреждений с проблемами информатизации и перспективами развития информационных технологий в системе образования, освоение технологий работы с широко распространенными офисными приложениями.

**Категория слушателей:** учителя, сотрудники общеобразовательных учреждений, сотрудники дошкольных образовательных учреждений.

**Срок обучения:** 72 часа

**Режим занятий:** 2 раза в неделю по 6 часов, без отрыва от основной работы.

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	В том числе		Формы контроля
			Лекции	Практические занятия	
	<b>Инвариантная часть</b>				
1.	<b>Модуль 1</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	Контрольная работа
	1.Задачи информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в образовательном процессе.	5	3	2	
	2.Инструктаж по технике безопасности	1	1		
	<b>Вариативная часть</b>				
3.	<b>Модуль 3</b> Текстовый процессор MS Word.	24	9	15	Зачетные практические работы
4.	<b>Модуль 4</b> Электронные таблицы MS Excel.	24	8	16	Зачетные практические работы
6.	<b>Модуль 6</b> Технология создания презентаций PowerPoint	12	4	8	Зачетные практические работы
	<b>Инвариантная часть</b>				
7.	<b>Модуль 7</b> Создание межпредметных связей с использованием ИКТ	6	1	5	Выпускная работа
	<b>Итого:</b>	<b>72</b>	<b>26</b>	<b>46</b>	

## Учебно-тематический план

### Маршрут №4

**Цель:** повышение профессиональной компетентности учителей, формирование преподавателя нового типа, владеющего самыми современными средствами организации учебного процесса, ознакомление работников образовательных учреждений с проблемами информатизации и перспективами развития информационных технологий в системе образования, освоение технологий работы с широко распространенными офисными приложениями.

**Категория слушателей:** учителя, сотрудники общеобразовательных учреждений, сотрудники дошкольных образовательных учреждений.

**Срок обучения:** 72 часа

**Режим занятий:** 2 раза в неделю по 6 часов, без отрыва от основной работы.

№	Тема занятия	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			Лекции	Практич. занятия	
	<b>Инвариантная часть</b>				
<b>1.</b>	<b>Модуль 1 Задачи информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в образовательном процессе</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>Контрольная работа</b>
1.1	Информационные технологии в образовательном процессе как основа профессиональной подготовки специалиста.		2		
1.2	Использование информационных технологий в образовательном процессе		1	2	
1.3	Инструктаж по технике безопасности. Техника безопасности при работе на ПК		1		
	<b>Вариативная часть</b>				
<b>3.</b>	<b>Модуль 3 Текстовый процессор MS Word</b>	<b>24</b>	<b>9</b>	<b>15</b>	<b>Зачетные практические работы</b>
3.1	Вызов MS Word. Основные элементы окна MS Word. Текстовый курсор и указатель мыши. Перемещение и установка курсора. Правила ввода текста. Создание простого документа. Режимы просмотра документа. Перемещение по документу		1	1	
3.2	Открытие и сохранение документа. Выделение фрагментов текста. Редактирование текста: удаление, перемещение, копирование		1	1	

3.3	Установка параметров страниц. Форматирование текста. Форматирование шрифта (гарнитуры, начертания, размера, цвета, эффекта)		1	2	
3.4	Форматирование абзаца (выравнивание, отступы, работа с несколькими документами, работа с буфером обмена, оформление и заливка абзаца)		1	2	
3.5	Таблицы в текстовом документе (создание, редактирование и форматирование таблиц)		1	2	
3.6	Использование списков при оформлении текстового документа (маркированные, нумерованные, многоуровневые). Колонки Создание текста из нескольких колонок		1	2	
3.7	Деловая графика. Графические объекты векторной графики. Вставка объектов. Рисование объекта и его редактирование. Вставка объектов в документ. Технология OLE. Вставка рисунков. Коллекция Microsoft Clip Art Gallery. Редактирование рисунков		1	1	
3.8	Вставка фигурного текста с помощью MS WordArt. Редактирование фигурного текста. Оформление и заливка. Редактор формул Microsoft Equation		1	2	
3.9	Оформление документа: заголовки, оглавление колонтитулы. Вставка номеров страниц. Разделы, шаблоны. Подготовка документа к печати, предварительный просмотр		1	2	
<b>4.</b>	<b>Модуль 4 Электронные таблицы MS Excel</b>	<b>24</b>	<b>8</b>	<b>16</b>	<b>Зачетные практические работы</b>
4.1	Назначение ЭТ. Знакомство с интерфейсом MS Excel. Основные объекты и их свойства. Типы и форматы данных ЭТ.		1		
4.2	Адресация в MS Excel. Понятие абсолютных, относительных и частично-абсолютных ссылок. Имена.		1	2	
4.3	Основные приемы ввода, редактирования и форматирования данных в ЭТ. Закрепление/разделение строк и столбцов Создание выпадающего списка в ячейке.		1	3	
4.4	Ввод формул. Расчетные задачи в ЭТ.		1	5	
4.5	Встроенные функции.		1	2	

4.5	Оформление таблицы.		1	1	
4.6	Построение, редактирование и форматирование диаграмм.		1	1	
4.7	Анализ данных. Эффективные приемы использования электронных таблиц для подготовки учебных материалов.		1	2	
<b>6.</b>	<b>Модуль 6 Технология создания презентаций PowerPoint</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>Зачетные практические работы</b>
6.1	Знакомство с интерфейсом MS PowerPoint. Объекты презентации. Создание презентации из одного слайда. Шаблоны оформления. Вставка текста и изображений в презентацию.		1	1	
6.2	Оформление слайда. Настройка анимация в MS PowerPoint. Таблицы и диаграммы в MS PowerPoint.		1	1	
6.3	Этапы создания презентации из нескольких слайдов. Смена слайдов в MS PowerPoint. Добавление управляющих кнопок в презентацию. Вставка звука и видео.		1	2	
6.4	Создание дидактических и методических материалов. Выполнение зачетной работы.		1	4	
	<b>Инвариантная часть</b>				
<b>7.</b>	<b>Модуль 7 Создание межпредметных связей с использованием ИКТ</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>Выпускная работа</b>
	<b>ИТОГО</b>	<b>72</b>	<b>26</b>	<b>46</b>	



# Содержание модулей рабочей программы

## Маршрут №4

### **Модуль 1. Задачи информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в образовательном процессе.**

**Тема 1.** Ознакомление слушателей с основными информационными технологиями в образовательном процессе как основой профессиональной подготовки специалистов. Использование информационных технологий в образовательном процессе.

**Тема 2.** Использование информационных технологий в образовательном процессе. Особенности электронных образовательных ресурсов, размещенных на сайтах федерального центра информационных образовательных ресурсов (ФЦИОР) <http://www.fcior.edu.ru> и единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (ЕКЦОР) <http://school-collection.edu.ru>. Основные характеристики и основные типы ЭОР (информационные, практические, контрольные), размещенных во ФЦИОР. Специфика ресурсов ЕК ЦОР. Анализ инновационных учебных материалов, размещенных на сайте <http://school-collection.edu.ru>. Краткое описание общих направлений использования электронных образовательных ресурсов, размещенных на сайтах ФЦИОР и ЕК ЦОР, в процессе обучения.

#### **Инструктаж по технике безопасности.**

Инструктаж по технике безопасности при работе в компьютерном классе. Инструкции по электрической безопасности, пожарной безопасности, санитарно-гигиенические нормы при работе за компьютером, комплекс упражнений для глаз и снятия утомления с плечевого пояса и рук.

#### **Контрольная работа.**

### **Модуль 3. Текстовый процессор MS Word.**

**Тема 1.** Вызов MS Word. Основные элементы окна MS Word. Текстовый курсор и указатель мыши. Перемещение и установка курсора. Правила ввода текста. Создание простого документа. Режимы просмотра документа. Перемещение по документу.

**Тема 2.** Открытие и сохранение документа. Выделение фрагментов текста. Редактирование текста: удаление, перемещение, копирование.

**Тема 3.** Установка параметров страниц. Форматирование текста. Форматирование шрифта (гарнитуры, начертания, размера, цвета, эффекта).

**Тема 4.** Форматирование абзаца (выравнивание, отступы, работа с несколькими документами, работа с буфером обмена, обрамление и заливка абзаца).

**Тема 5.** Таблицы в текстовом документе (создание, редактирование и форматирование таблиц).

**Тема 6.** Использование списков при оформлении текстового документа (маркированные, нумерованные, многоуровневые). Колонки.

**Тема 7.** Деловая графика. Графические объекты векторной графики. Вставка объектов. Рисование объекта и его редактирование. Вставка объектов в документ

**Тема 8.** Вставка фигурного текста с помощью MS WordArt. Редактирование фигурного текста. Обрамление и заливка. Редактор формул Microsoft Equation.

**Тема 9.** Оформление документа: заголовки, оглавление колонтитулы. Вставка номеров страниц. Разделы, шаблоны. Подготовка документа к печати, предварительный просмотр

**Зачетные практические работы.**

#### **Модуль 4. Электронные таблицы MS Excel.**

**Тема 1.** Назначение ЭТ. Знакомство с интерфейсом MS Excel. Основные объекты и их свойства. Типы и форматы данных ЭТ.

**Тема 2.** Адресация в MS Excel. Понятие абсолютных, относительных и частично-абсолютных ссылок. Имена.

**Тема 3.** Основные приемы ввода, редактирования и форматирования данных в ЭТ. Закрепление/разделение строк и столбцов. Создание выпадающего списка в ячейке.

**Тема 4.** Ввод формул. Расчетные задачи в ЭТ.

**Тема 5.** Встроенные функции.

**Тема 6.** Оформление таблицы.

**Тема 7.** Построение, редактирование и форматирование диаграмм.

**Тема 8.** Анализ данных. Эффективные приемы использования электронных таблиц для подготовки учебных материалов.

**Зачетные практические работы.**

#### **Модуль 6. Технология создания презентаций PowerPoint.**

**Тема 1.** Знакомство с интерфейсом MS PowerPoint. Объекты презентации. Создание презентации из одного слайда. Шаблоны оформления. Вставка текста и изображений в презентацию.

**Тема 2.** Оформление слайда. Настройка анимация в MS PowerPoint. Таблицы и диаграммы в MS PowerPoint.

**Тема 3.** Этапы создания презентации из нескольких слайдов. Смена слайдов в MS PowerPoint. Добавление управляющих кнопок в презентацию. Вставка звука и видео.

**Тема 4.** Создание дидактических и методических материалов. Выполнение зачетной работы.

**Зачетные практические работы.**

**Модуль 7 «Создание межпредметных связей с использованием ИКТ»** включает в себя осмысление изученного и концептуализацию (обобщение) освоенного материала, а также, анализ полученных базовых ИКТ-компетенций, реализованных в форме модульной программы.

Модуль направлен на приобретение практических навыков создания межпредметных связей на уроках с использованием ИКТ.

**Форма итогового контроля - выпускная работа**, которая представляет собой пакет электронных материалов в соответствии с тематикой изучавшегося курса.

### **Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения**

- Комплекты презентаций по темам.
- Дидактический материал по основным темам модуля в виде электронных презентаций и раздаточного материала.
- Список рекомендованных Интернет ресурсов по темам курса.
- Техническое оснащение занятий предполагает работу в компьютерном классе с возможностью работы в сети Интернет и наличием проектора.

### **Рекомендуемые ссылки на учебные ресурсы в Интернет**

1. Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru>;
2. Российский общеобразовательный портал <http://www.school.edu.ru>;
3. портал информационной поддержки Единого государственного экзамена <http://ege.edu.ru>;
4. Естественнонаучный образовательный портал <http://www.en.edu.ru>;
5. Сайт федерального центра информационных образовательных ресурсов (ФЦИОР) <http://www.fcior.edu.ru>;
6. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (ЕКЦОР) <http://school-collection.edu.ru>;
7. <http://window.edu.ru> – единое окно доступа к образовательным ресурсам;
8. [http://www.spbappo.ru/katalog\\_new/index.html](http://www.spbappo.ru/katalog_new/index.html) Каталог электронных образовательных ресурсов разработан сотрудниками Санкт-Петербургской академии постдипломного педагогического образования и педагогами системы начального и среднего профессионального образования по заданию Комитета по образованию Правительства Санкт-Петербурга;
9. Социальная сеть работников образования <http://nsportal.ru>.