**Учебно-тематический план**

***Модульная дополнительная профессиональная образовательная***

***программа повышения квалификации***

***«Информационные технологии в образовании»***

**14 модуль «Основы работы в Microsoft Office Word» (36 часов)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема** | **Всего часов** | **Распределение по видам занятий** | | **Формы контроля** |
|  |  |  | **лекции** | **другие виды** |  |
|  | | **36** | **9** | **27** |  |
| **1.** | Назначение и возможности текстового редактора. Изменение параметров страницы: поля, ориентация страницы, номера страницы Ввод, редактирование и форматирование текста. Вставка символов, формул. | 6 | 2 | 4 |  |
| **2.** | Форматирование абзацев. Создание  маркированных и нумерованных списков. | 6 | 2 | 4 |  |
| **3.** | Создание и форматирование таблиц. | 6 | 1 | 5 |  |
| **4.** | Вставка в документ рисунков, объектов SmartArt, снимка экрана. Основные инструменты для работы с графическими файлами | 6 | 2 | 4 |  |
| **5.** | Вставка диаграмм. Организация работы с большими документами. | 6 | 2 | 4 |  |
| **6.** | *Итоговая аттестация*: Зачетная работа. | 6 | 0 | 6 | Зачетная работа |

**15 модуль «Основы работы в Microsoft Office Excel» (36 часов)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема** | **Всего часов** | **Распределение**  **по видам**  **занятий** | | **Формы контроля** |
|  |  |  | **лекции** | **другие виды** |  |
|  | | **36** | **10** | **26** |  |
| **1.** | Электронные таблицы: назначение, возможности, устройство. Рабочий лист, работа с ячейками. Форматирование листа, ячейки, таблицы. Автоформат | 6 | 2 | 4 |  |
| **2.** | Ввод данных, форматы данных. Автозаполнение | 6 | 2 | 4 |  |
| **3.** | Расчетные операции в Excel. Принципы составления формул в Excel. Виды ссылок. Встроенные функции Excel | 7 | 2 | 5 |  |
| **4.** | Диаграммы. Добавление данных в диаграмму, изменение формата диаграмм. | 6 | 2 | 4 |  |
| **5.** | Сортировка и фильтрация данных. Копирование, вставка данных. Вывод документа на печать | 6 | 2 | 4 |  |
| **6.** | *Итоговая аттестация*: зачетная работа | 5 | 0 | 5 | Зачетная работа |

**16 модуль «Создание презентаций с помощью Microsoft Office PowerPoint» (36 часов)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема** | **Всего часов** | **Распределение**  **по видам**  **занятий** | | **Формы контроля** |
|  |  |  | **лекции** | **другие виды** |  |
|  | | **36** | **8** | **28** |  |
| **1.** | Знакомство со средой PowerPoint. Работа со слайдами в различных режимах. Дизайн слайда. Работа с текстом. Правила оформления текстовых объектов. | 6 | 2 | 4 |  |
| **2.** | Добавление графики, работа с графикой средствами PowerPoint. Создание структурных схем, диаграмм. | 6 | 2 | 4 |  |
| **3.** | Добавление эффектов анимации. Настройка действия. Добавление времени показа слайдов. Подготовка слайд-фильма. | 6 | 1 | 5 |  |
| **4.** | Добавление звука, видео в презентацию. Создание мультимедийной презентации. | 6 | 2 | 4 |  |
| **5.** | Создание слайдов с триггерами. Демонстрация. Управление полноэкранным показом. Печать презентации. | 6 | 1 | 5 |  |
| **6.** | *Итоговая аттестация* : Создание презентации, защита разработанных проектов | 6 | 0 | 6 | Защита проекта |

**17 модуль «Основы работы в сети Интернет» (36 часов)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема** | **Всего часов** | **Распределение**  **по видам**  **занятий** | | **Формы контроля** |
| **лекции** | **другие виды** |
|  | | **36** | **15** | **21** |  |
| **1.** | Основы работы с Интернет: Основные понятия сети Интернет; адресация компьютеров в Интернет. Сервисы сети Интернет. Основные понятия сети интернет. Работа с интернет браузером. | 6 | 4 | 2 |  |
| **2.** | Поиск, загрузка файлов (документов, картинок, аудио файлов, видео). Добавление закладок. Работа с панелью закладок. | 5 | 2 | 3 |  |
| **3.** | Основы работы с электронной почтой. Регистрация на почтовом сервисе. | 6 | 3 | 3 |  |
| **4.** | Использование возможностей сети Интернет в образовательной деятельности. | 6 | 2 | 4 |  |
| **5.** | Создание сайта с помощью конструктора сайтов Google Sites. | 12 | 4 | 8 |  |
| **6.** | *Итоговая аттестация:* презентация разработанных проектов (личных сайтов). | 1 | - | 1 | Защита проекта |

**18 модуль «Основы создания электронной среды обучения» (36 часов)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема** | **Всего часов** | **Распределение по видам** | | **Формы контроля** |
| **лекции** | **другие виды** |
|  | | **36** | **13** | **23** |  |
| **1.** | Блог и его особенности. Планирование содержания блога. | 3 | 1 | 2 | Контрольное задание № 1 |
| **2.** | Создание блога. Управление блогом. | 3 | 1 | 2 |  |
| **3.** | Размещение в блоге информационных гаджетов. | 2 | 1 | 1 |  |
| **4.** | Диск Google и его возможности. | 2 | 1 | 1 |  |
| **5.** | Сервисы SlideBoom, SlideShare. | 3 | 1 | 2 |  |
| **6.** | Сервис Picasa. Создание веб-альбомов. | 3 | 1 | 2 |  |
| **7.** | Сервис YouTube, его образовательные возможности. | 3 | 1 | 2 |  |
| **8.** | Создание интерактивных заданий с помощью сервиса LearningApps. | 3 | 1 | 2 |  |
| **9.** | Создание викторин, тестов на основе форм Google. | 2 | 1 | 1 |  |
| **10.** | Проектирование сетевых учебных заданий на основе документов Google. | 6 | 1 | 5 | Контрольное задание № 2 |
| **11.** | Сервис wikiwall.ru. Создание коллективной стенгазеты и размещение ее в блоге. | 2 | 1 | 1 |  |
| **12.** | Карты знаний. Создание, размещение в блоге. Организация совместной работы. | 3 | 1 | 2 | Контрольное задание № 3 |
| **13.** | Правовые аспекты сетевой деятельности педагога. *Итоговая аттестация:* презентация разработанных проектов. | 1 | 1 | 0 | Защита проектов |

**19 модуль «Аудио-видео-монтаж (Работа с аудио и видео файлами, возможности их использования в учебном процессе)» (36 часов)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема** | **Всего часов** | **Распределение по видам** | | **Формы контроля** |
| **лекции** | **другие виды** |
|  | | **36** | **11** | **25** |  |
| **1.** | Цифровой звук | 2 | 1 | 1 |  |
| **2.** | Знакомство с Audacity | 2 | 1 | 1 |  |
| **3.** | Редактирование звука в программе "Audacity" | 6 | 1 | 5 |  |
| **4.** | Запись звука в программе "Audacity" | 2 | 1 | 1 |  |
| **5.** | Использование фильтров в программе "Audacity" | 4 | 1 | 3 | Контрольное задание № 1 |
| **6.** | Основы цифрового видео | 2 | 1 | 1 |  |
| **7.** | Создание и редактирование видеофильма в программе VSDC Free Video Editor | 14 | 4 | 10 | Контрольное задание № 2 |
| **8.** | *Итоговая аттестация :* презентация выполненных проектов. | 4 | 1 | 3 | Контрольное задание № 3  Защита проектов |

**20 модуль «Веб-инструменты для учителя математики» (36 часов)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема** | **Всего часов** | **Распределение по видам** | | **Формы контроля** |
| **лекции** | **другие виды** |
|  | | **36** | **10** | **26** |  |
| **1.** | Графический калькулятор Desmos. Основные возможности сервиса. | 5 | 2 | 3 |  |
| **2.** | Создание динамической наглядности для урока математики в Desmos. | 5 | 2 | 3 |  |
| **3.** | Творческая работа № 1. | 2 | - | 2 | Защита проекта |
| **4.** | Геометрические построения в GeoGebra. | 4 | 1 | 3 |  |
| **5.** | Интерактивные чертежи. | 3 | 1 | 2 |  |
| **6.** | Алгебраические возможности GeoGebra. | 3 | 1 | 2 |  |
| **7.** | Творческая работа № 2. | 2 | - | 2 | Защита проекта |
| **8.** | Разработка интерактивных заданий с помощью сервиса LearningApps.org. | 2 | 0,5 | 1,5 |  |
| **9.** | Виртуальные стены (online-доски). | 2 | 0,5 | 1,5 |  |
| **10.** | Создание интерактивного плаката. | 3 | 1 | 2 |  |
| **11.** | Сервисы создания ментальных карт. | 3 | 1 | 2 |  |
| **12.** | Творческая работа № 3. *Итоговая аттестация:* презентация разработанных проектов. | 2 | - | 2 | Защита проектов |