



федерация
интернет
образования

Учебно-методический комплекс
«Интернет-технологии — образованию»

Программы обучения

*Рекомендовано Министерством образования Российской Федерации
в качестве учебного пособия для системы
дополнительного профессионального образования*

МОСКВА 2002



ББК 32.81
У91

Под редакцией:

Светланы Михайловны Авдеевой,
Павла Юрьевича Белкина,
Александра Александровича Елизарова,
Екатерины Владимировны Алексеевой

Авторы:

Авдеева Светлана Михайловна, Алексеева Екатерина Владимировна,
Белкин Павел Юрьевич, Галаев Дмитрий Александрович,
Елизаров Александр Александрович, Капитанская Анна Константиновна,
Семин Вячеслав Михайлович, Трубочкина Надежда Константиновна,
Шумихина Татьяна Алексеевна, Ястребов Леонид Иосифович

Рецензенты:

Никитин Эдуард Михайлович, д-р пед. наук, проф., ректор АПКиПРО;
Рябов Виктор Васильевич, д-р ист. наук, проф., ректор МГПУ,
академик Международной академии информационных процессов и технологий

Учебно-методический комплекс «Интернет-технологии — образованию»:
У91 Программы обучения: Учеб. пособие для системы доп. проф. образования. —
М.: Федерация Интернет Образования, 2002. — 112 с.
ISBN 5-901891-01-5.

Книга позволяет составить программу обучения интернет-технологиям в учебных центрах Федерации Интернет Образования, а также в системе повышения квалификации работников образования и центрах обучения информационным технологиям.

Издание является частью учебно-методического комплекса «Интернет-технологии — образованию».

ББК 32.81

Пояснительная записка

Учебно-методический комплекс «Интернет-технологии — образованию» предназначен для формирования учебных программ и учебно-тематических планов повышения квалификации учителей, воспитателей, тьюторов, методистов, школьных библиотекарей, руководителей и других работников образования в сфере внедрения интернет-технологий в образовательную деятельность. Помимо программного содержания в комплекс включены разнообразные учебные материалы, в том числе и практические упражнения, как средства информационно-методического обеспечения учебного процесса.

В основу комплекса положены идеи системного подхода, с позиций которого рассматривается внедрение Интернет-технологий в образовательный процесс. Его содержание ориентировано на формирование базовых знаний и умений педагогов в сфере сетевых технологий, в области организации обучения, воспитательного процесса и познавательной деятельности с применением интернет-ресурсов.

При разработке комплекса были учтены требования Закона РФ «Об образовании», Государственных образовательных стандартов, ведомственных нормативов, регламентирующих дополнительное профессиональное образование.

Комплекс включает в себя три группы учебных изданий:

- 1** Программы обучения, охватывающие сетевые информационные технологии и опыт их педагогического применения.
- 2** Дидактические материалы, которые позволяют вариативно строить учебный процесс и могут быть использованы в целях самостоятельного изучения тем или в качестве содержательной основы дистанционного образования.
- 3** Тренировочные и контрольные упражнения (практикум), направленные на формирование и оценку умений слушателей.

Предлагаемое вашему вниманию пособие «Программы обучения» является первой частью настоящего комплекса и отражает теоретические разработки и практический опыт обучения педагогов различных категорий в Московском Центре Интернет-образования.

Содержание пособия построено по модульному принципу. Каждая учебная тема представляет собой законченный программный модуль, описание которого включает в себя цели и структуру занятий, описание содержания и логики построения занятия, перечень знаний и умений, формируемых в ходе обучения. С целью оптимизации проектирования учебного процесса в структуре модуля предусмотрено формализованное описание минимального начального уровня подготовки слушателей, необходимого для усвоения программного материала.

По содержанию программные модули охватывают основные понятия сетевых технологий, представления о сервисах Интернета и соответствующих им программах-клиентах, технологии поиска информации и ее использования в образовательном процессе, технологии электронных коммуникаций и репрезентации собственной информации в сети. Особое внимание уделено формированию знаний и практических умений, позволяющих внедрять Интернет-технологии в различные аспекты образовательной деятельности: обучение, организацию развивающего досуга школьников, управленческую и организационно-



распорядительную деятельность, методическую работу. Широко представлен отечественный и зарубежный опыт внедрения Интернет-технологий в целостный педагогический процесс.

В структуре пособия предусмотрены также модули начальной компьютерной подготовки, позволяющие осуществлять пропедевтическое обучение (изучение основ Microsoft Windows и подготовки текстовых документов в Microsoft Word) основам информационной культуры пользователя педагогов, не имевших предварительного опыта работы с компьютером.

Пособие ориентировано на использование в практике повышения квалификации работников образования, поэтому в его содержание включены модули, дающие слушателям теоретические представления и формирующие первоначальный практический опыт работы со взрослой аудиторией.

Характер тематического содержания программных модулей позволяет формировать на их основе различные вариативные интегрированные учебные курсы повышения квалификации с зачетом по соответствующим темам, что позволяет организовать субъектно ориентированный процесс повышения квалификации преподавателей.

Реализация содержания программных модулей предполагает использование всего многообразия традиционных и нетрадиционных форм и методов учебной работы: лекций, семинаров, деловых игр, ознакомления с опытом коллег, моделирования и анализа ситуаций, работы в малых группах, консультаций, индивидуальных занятий.

В организации занятий, учитывая особенности работы со взрослой аудиторией, рекомендуется изложение материала сочетать с предоставлением возможности слушателям в ходе лекций и практических занятий делать логические выводы о его сущности, адаптировать содержание к собственной практике и апробировать полученные умения в условиях тренингов и при выполнении специальных упражнений.

Наряду с программными модулями пособие содержит примеры апробированных в практике реализации проекта «Поколение.ru» учебно-тематических планов, сформированных на их основе и ориентированных на повышение квалификации работников образования разных категорий с различным начальным уровнем подготовки.

Подготовка педагогов по образовательным программам, сформированным на основе настоящего комплекса, предполагает, что выпускник:

- будет обладать профессиональным мировоззрением, основанным на понимании сущности Интернет-образования как системы, понимать современные тенденции, проблемы и направления его развития;
- овладеет основными понятиями, теоретическими и прикладными знаниями, необходимыми для осуществления образовательной деятельности с органичным включением в ее структуру интернет-технологий.

Выпускник также овладеет:

- приемами работы с основными сервисами Интернет и технологиями поиска информации в Сети;
- инструментами подготовки иллюстраций, создания мультимедийных презентаций и Web-страниц;
- умениями проектировать образовательную деятельность на основе применения интернет-ресурсов, создавать модели обучения, адекватные конкретной образовательной практике;
- умениями анализировать конкретную образовательную ситуацию с использованием современных информационных технологий и принимать адекватные ей управленческие решения.

Предусмотренная комплексом длительность курсов варьирует в пределах 72—240 часов. Подготовка педагогов по программам, сформированным на базе комплекса, предполагает выполнение выпускной работы и ориентирована на подтверждение квалификации выдачей документов о повышении квалификации государственного образца.

Как часть учебно-методического комплекса «Интернет-технологии — образованию» настоящее пособие рекомендуется менеджерам и преподавателям региональных центров Федерации Интернет Образования, учреждений повышения квалификации и переподготовки работников образования и социальной сферы.

Содержание

Пояснительная записка	3
Перечень программных модулей	7
Базовая подготовка	9
Введение в Microsoft Windows	9
Основы создания документов средствами Microsoft Word	11
Основы работы в Интернет	13
Введение в Интернет	13
Сервисы сети Интернет	15
Поиск информации в сети Интернет	18
Основы офисных технологий для образовательных учреждений	21
Создание мультимедийных презентаций в Microsoft PowerPoint	21
Подготовка учебно-методических материалов в Microsoft Word	25
Основы работы с электронными таблицами в Microsoft Excel	27
Организация индивидуальной и коллективной работы с использованием Microsoft Outlook	30
Деловая графика с использованием Microsoft Visio	34
Управление образовательными проектами с использованием Microsoft Project	36
Основы построения изображений для WWW	38
Теоретические основы компьютерной графики	38
Основы векторной графики на примере программы Microsoft PowerPoint	40
Основы растровой графики на примере создания изображений для WWW в Photoshop	42
Элементы графического дизайна для Web-страниц	47
Создание анимированных изображений	51
Интерактивные элементы сайта	53
Основы сайтостроения	55
Введение в технологию создания Web-сайтов	55
Основы языка разметки гипертекста HTML	56
Разработка Web-представлений средствами Microsoft FrontPage	58
Разработка Web-представлений средствами Macromedia Dreamweaver	60
Основы технологии ASP	64
Основы Flash-технологий	68
Основы защиты информации	71
Интернет-технологии и образовательная деятельность	73
Интернет-технологии и развитие образования	73
Интернет как ресурс в образовательном процессе	75
Основы конструирования урока с применением информационных технологий	79
Проблемы и особенности разработки интернет-ресурсов образовательного назначения	81
Проектная деятельность в сети Интернет	83
Проектная деятельность учащихся в сети Интернет	83
Информационные технологии в управлении образованием	85
Автоматизация организационно-распорядительной деятельности в образовательном учреждении	85
Вопросы комплектования образовательных учреждений компьютерной техникой, программные средства информационной поддержки учебного процесса	88
Организационные и технические особенности получения доступа к Интернет в регионах	91
Проектирование информационного пространства образовательного учреждения	93
Деятельность тьютора интернет-образования	97
Особенности образования взрослых	97
Проектирование деятельности тьютора интернет-образования	99
Медико-биологические и психолого-педагогические аспекты работы с компьютером	101
Приложение I. Учебно-тематический план программы «Интернет-технологии для учителя-предметника»	102
Вариант программы для слушателей, имеющих опыт работы с компьютерными технологиями	102
Вариант программы для слушателей без опыта работы с персональным компьютером	104
Приложение II. Учебно-тематический план программы «Тьютор интернет-образования»	106
Приложение III. Учебно-тематический план программы «Использование информационных технологий в управлении образованием»	108
Вариант программы для слушателей, имеющих опыт работы с компьютерными технологиями	108
Вариант программы для слушателей без опыта работы с персональным компьютером	110

Перечень программных модулей

ПРОГРАММНЫЕ МОДУЛИ	ЧАСОВ
1. Базовая подготовка	
1.1. Введение в Microsoft Windows	8
1.2. Основы создания документов средствами Microsoft Word	6—8
2. Основы работы в Интернет	
2.1. Введение в Интернет	4—8
2.2. Сервисы сети Интернет	6—8
2.3. Поиск информации в сети Интернет	6—8
3. Основы офисных технологий для образовательных учреждений	
3.1. Создание мультимедийных презентаций в Microsoft PowerPoint	4—12
3.2. Подготовка учебно-методических материалов в Microsoft Word	4
3.3. Основы работы с электронными таблицами в Microsoft Excel	8
3.4. Организация индивидуальной и коллективной работы с использованием Microsoft Outlook	6—8
3.5. Деловая графика с использованием Microsoft Visio	4
3.6. Управление образовательными проектами с использованием Microsoft Project	4—8
4. Основы построения изображений для WWW	
4.1. Теоретические основы компьютерной графики	2
4.2. Основы векторной графики на примере программы Microsoft PowerPoint	4
4.3. Основы растровой графики на примере создания изображений для WWW в Photoshop	4—12
4.4. Элементы графического дизайна для Web-страниц	4—6
4.5. Создание анимированных изображений	2—4
4.6. Интерактивные элементы сайта	4
5. Основы сайтостроения	
5.1. Введение в технологию создания Web-сайтов	2
5.2. Основы языка разметки гипертекста HTML	2—4
5.3. Разработка Web-представлений средствами Microsoft FrontPage	4—8
5.4. Разработка Web-представлений средствами Macromedia Dreamweaver	8—12
5.5. Основы технологии ASP	10
5.6. Основы Flash-технологий	8—12
6. Основы защиты информации	
Основы защиты информации	2—4
7. Интернет-технологии и образовательная деятельность	
7.1. Интернет-технологии и развитие образования	2—4
7.2. Интернет как ресурс в образовательном процессе	10—16
7.3. Основы конструирования урока с применением информационных технологий	8
7.4. Проблемы и особенности разработки интернет-ресурсов образовательного назначения	4—6



ПРОГРАММНЫЕ МОДУЛИ	ЧАСОВ
8. Проектная деятельность в сети Интернет	
Проектная деятельность учащихся в сети Интернет	4—8
9. Информационные технологии в управлении образованием	
9.1. Автоматизация организационно-распорядительной деятельности в образовательном учреждении	8
9.2. Вопросы комплектования образовательных учреждений компьютерной техникой, программные средства информационной поддержки учебного процесса	4—8
9.3. Организационные и технические особенности получения доступа к Интернет в регионах	2—4
9.4. Проектирование информационного пространства образовательного учреждения	20
10. Деятельность тьютора интернет-образования	
10.1. Особенности образования взрослых	4—8
10.2. Проектирование деятельности тьютора интернет-образования	4—6
11. Медико-биологические и психолого-педагогические аспекты работы с компьютером	
Медико-биологические и психолого-педагогические аспекты работы с компьютером	1—2

Базовая подготовка

Введение в Microsoft Windows

Программа модуля 8 часов

ЦЕЛЬ ОБУЧЕНИЯ

Изучение основ работы в операционной системе Microsoft Windows. Ознакомление слушателей с назначением, структурой, принципами работы многозадачной оконной среды Microsoft Windows, изучение и закрепление основных приемов и правил работы с окнами и стандартными программами Windows.

ТРЕБУЕМЫЙ НАЧАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ СЛУШАТЕЛЕЙ

Начальная подготовка отсутствует.

СТРУКТУРА МОДУЛЯ

Знакомство с операционной системой Microsoft Windows	практическое занятие	2 часа
Работа с файлами и папками	практическое занятие	4 часа
Основы работы с приложениями	практическое занятие	2 часа

СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ

Знакомство с операционной системой Microsoft Windows

1 Знакомство с аппаратной частью компьютера

Компьютер, основные части, назначение, BIOS.

2 Интерфейс операционной системы Microsoft Windows

Рабочий стол. Главное меню. Окно, основные элементы окна. Работа с окнами: открытие, закрытие, сворачивание, восстановление, перетаскивание, изменение размеров. Настройка рабочего стола: «обои», заставка, размер экрана, цвета, значки, курсоры мыши.

3 Справочная система Microsoft Windows 2000

Гипертекстовая структура справки, указатель, содержание, термины, поиск.

Работа с файлами и папками

1 Работа с файлами и папками. Программа «Проводник»

Понятие файла и папки. Структура диска. Программа «Проводник»: интерфейс, приемы работы. Имена, типы и атрибуты файлов. Свойства папок.



Создание, переименование, перемещение, копирование файлов и папок, групповые операции. Работа с контекстным меню. «Корзина».

2 Поиск файлов и папок Windows

Поиск файлов и папок по имени, по дате, по содержимому. Поиск с использованием маски имени.

3 Работа в локальной сети

«Сетевое окружение». Ресурсы локальной сети, организация доступа.

Основы работы с приложениями

1 Стандартные приложения Windows

Знакомство со стандартными приложениями: «Блокнот», «Калькулятор», Paint, служебные программы.

2 Приемы работы с приложениями

Операции с файлами в приложениях Windows (на примере стандартных приложений): «Создать», «Открыть», «Сохранить», «Сохранить как». Работа с несколькими приложениями. Понятие буфера обмена.

ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ СЛУШАТЕЛЕЙ

- первичное представление о компьютерах;
- знакомство с интерфейсом Microsoft Windows;
- умение работать с файловой системой (поиск, создание, копирование, переименование и удаление файлов и папок);
- умение работать с программами, использовать буфер обмена, знание стандартных программ Microsoft Windows;
- умение создавать комфортные условия для повышения эффективности работы с компьютером.

Основы создания документов средствами Microsoft Word

Программа модуля 6—8 часов

ЦЕЛЬ ОБУЧЕНИЯ

Изучение основ работы с редактором Microsoft Word 2000, ознакомление слушателей с возможностями, принципами и основными приемами работы с редактором.

ТРЕБУЕМЫЙ НАЧАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ СЛУШАТЕЛЕЙ

Знакомство с операционными системами семейства Microsoft Windows, общие навыки работы с приложениями Windows.

СТРУКТУРА МОДУЛЯ

Основы создания текстовых документов	практическое занятие	4 часа
Работа со списками, таблицами и иллюстрациями	практическое занятие	2—4 часа

СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ

Основы создания текстовых документов

1 Знакомство с программой Microsoft Word

Запуск программы, открытие, создание и сохранение документа. Знакомство с меню и панелями инструментов.

2 Основы работы с текстом документа

Ввод текста. Команды Undo, Redo, Repeat. Работа с выделенным текстом и буфером обмена. «Специальная вставка». Поиск и замена текста. Вставка символов, даты и времени. Нумерация страниц документа.

3 Проверка документа

Язык документа. Проверка орфографии и грамматики. Использование тезауруса. Настройка режимов проверки.

4 Работа со шрифтами

Использование шрифтов. Выбор гарнитуры, кегля. Видоизменение символов. Цвет текста, выделение цветом. Настройка межсимвольных интервалов и масштаба символов.



5 Форматирование абзацев

Форматирование текста абзаца. Установка рамки и заливки абзаца. Управление параметрами табуляции.

6 Сохранение и печать документов

Особенности сохранения документа в различных форматах. Печать документов. Предварительный просмотр. Параметры печати и настройка принтера.

Работа со списками, таблицами и иллюстрациями

1 Работа со списками

Создание нумерованных списков. Настройка нумерации списков: формат номера и установка начального номера. Создание маркированных списков. Настройка формата маркера, выбор графического маркера. Создание многоуровневых списков. Форматирование списков.

2 Работа с таблицами

Создание и форматирование таблиц. Изменение рамок и заливки таблицы. Изменение структуры таблицы: добавление и удаление столбцов и строк, изменение формата ячеек, объединение ячеек, изменение ширины, высоты и внутренних полей ячеек. Вращение текста в таблице. Автоформат таблиц. Преобразование текста в таблицу и таблицы в текст. Сортировка данных в таблицах. Добавление названия таблицы.

3 Размещение иллюстраций в документе Microsoft Word

Вставка рисунков в документ. Настройка положения, размера иллюстрации в документе и способа обтекания рисунка текстом. Добавление названия рисунка.

ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ СЛУШАТЕЛЕЙ

- представление о программе Microsoft Word;
- умение создавать и сохранять документы с различным шрифтовым оформлением;
- умение форматировать абзацы документа;
- умение работать со списками, таблицами и иллюстрациями.

Основы работы в Интернет

Введение в Интернет

Программа модуля 4—8 часов

ЦЕЛЬ ОБУЧЕНИЯ

Сформировать представления о сети Интернет как о едином информационном пространстве, знакомство слушателей с основными понятиями и принципами организации локальных, корпоративных, глобальных сетей и всемирной сети Интернет.

ТРЕБУЕМЫЙ НАЧАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ СЛУШАТЕЛЕЙ

Знакомство с операционными системами семейства Microsoft Windows, общие навыки работы с приложениями Windows.

СТРУКТУРА МОДУЛЯ

Основы сетевых технологий и Интернет	лекция	2—4 часа
Подключение к сети Интернет	практическое занятие	1—2 часа
Основы навигации в WWW	практическое занятие	1—2 часа

СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ

Основы сетевых технологий и Интернет

- 1** Основные концепции
Интернет как глобальная компьютерная сеть. Интернет как информационное пространство. Интернет как средство коммуникации.
- 2** История Интернет
- 3** Основные понятия компьютерных сетей
Основные понятия: среда передачи, топология сети, сетевая технология, протокол, пакетная коммутация. Устройство передачи данных: сетевой адаптер, модем. Уровни сетевого взаимодействия. Локальные и глобальные сети.
- 4** Основы стека протоколов TCP/IP
Протокол IP: понятие IP-адреса, структура IP-пакета. Понятие маршрутизации. Протоколы транспортного уровня. Понятие гарантированной и негарантированной доставки.



5 Понятие сервиса Интернет

Технология клиент-сервер. Понятие и структура сервиса. Протоколы прикладных сервисов. Возникновение и регистрация протоколов и сервисов. Основные сервисы Интернет.

6 Система доменных имен (DNS)

Организация пространства имен. Домены первого уровня. Доменное имя. Полностью определенное доменное имя (FQDN). Понятия «DNS-сервер» и «зона ответственности». Порядок разрешения имен.

Подключение к сети Интернет

1 Организация доступа к сети Интернет

Понятие провайдера. Подключение по выделенным и коммутируемым телефонным каналам. Понятие качества связи.

2 Диагностические утилиты

Основные настройки протокола IP и утилита IPCONFIG. Посылка тестового пакета с помощью утилиты PING. Трассировка маршрута и утилита TRACERT. Использование утилит для диагностики сетевых соединений.

Основы навигации в WWW

1 Начальное представление о WWW

Начальное представление о Web-документе. Адресация в WWW: понятие URL.

2 Основы навигации

Программы-браузеры. Microsoft Internet Explorer: общий обзор интерфейса программы. Загрузка документов по URL. Использование гиперссылок. Приемы сохранения документов.

ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ СЛУШАТЕЛЕЙ

- знание общих принципов организации сетей разного уровня;
- понимание особенностей Интернет как объединения различных сетей;
- представление об адресации в сети Интернет;
- знакомство с диагностическими утилитами PING, IPCONFIG, TRACERT;
- знание общих приемов работы с программой Microsoft Internet Explorer;
- владение приемами навигации;
- умение сохранять найденную информацию различными способами.

Сервисы сети Интернет

Программа модуля 6—8 часов

ЦЕЛЬ ОБУЧЕНИЯ

Изучение основных сервисов сети Интернет, ознакомление слушателей с назначением, областью применения, возможностями и отличительными особенностями каждого из рассматриваемых сервисов, работа с программами-клиентами, овладение основными приемами работы в многопротокольной среде Интернет.

ТРЕБУЕМЫЙ НАЧАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ СЛУШАТЕЛЕЙ

Знакомство с операционными системами семейства Microsoft Windows, общие навыки работы с приложениями Windows.

СТРУКТУРА МОДУЛЯ

WWW-сервис	практическое занятие	2 часа
Электронная почта	практическое занятие	2 часа
FTP-сервис	практическое занятие	1—2 часа
Теле-, аудио-, видеоконференции	практическое занятие	1—2 часа

СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ

WWW-сервис

1 Основные концепции

Цели разработки WWW: концепция «универсальной читаемости» («universal readership»). История WWW. Понятие гипертекста. Гипертекст как способ организации данных. Понятие и структура Web-документа. Понятие Web-сайта. Протокол HTTP. Понятие и функции Web-клиента. Понятие и функции Web-сервера.

2 Работа с программой Microsoft Internet Explorer

Основные панели инструментов программы Microsoft Internet Explorer. Работа с папкой «Избранное»: добавление и удаление ссылок, создание вложенных папок и перемещение ссылок. Работа с «Журналом». Настройки программы Microsoft Internet Explorer.



Электронная почта

1 Основы электронной почты

Назначение электронной почты. Понятие и структура почтового сообщения. Понятия почтового ящика и почтового адреса. Почтовые протоколы SMTP, POP3, IMAP4. Понятие и функции почтового сервера. Понятие и функции почтового клиента.

2 Работа с программой Microsoft Outlook Express

Интерфейс программы Microsoft Outlook Express. Настройка учетных записей. Чтение, создание и отправка сообщений. Управление сообщениями: создание папок, перемещение и удаление сообщений. Управление сообщениями с помощью правил. Работа с адресной книгой.

3 Web-почта

Бесплатные почтовые серверы. Web-доступ к бесплатным почтовым серверам.

4 Ресурсы сети, доступные по электронной почте

Списки рассылки. Подписка.

FTP-сервис

1 Основы FTP

Протокол FTP и особенности передачи файлов. Использование Web-браузеров для доступа к FTP-серверам, программы-клиенты FTP.

2 Дополнительные возможности при работе с FTP

Программы «перекачивания» файлов: назначение, область применения.

Теле-, аудио-, видеоконференции

1 Система телеконференций

Структура и принципы организации телеконференций. Протокол NNTP. Web-форумы. Правила работы с конференциями.

2 Работа с телеконференциями в Microsoft Outlook Express

Подписка на группы новостей. Чтение новостей и отправка сообщений в конференцию. Работа с сообщениями конференций: поиск, группировка и удаление сообщений. Управление сообщениями с помощью правил.

3 Сервисы аудио- и видеоконференций

Характеристика сервисов. Область использования. Практическая работа с программами, обеспечивающими организацию конференций и доступ к ним.

ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ СЛУШАТЕЛЕЙ

- понимание особенностей организации информационного пространства WWW;
- умение пользоваться браузером Microsoft Internet Explorer;
- знание основных методов работы с электронной почтой;
- умение работать с почтовой программой Microsoft Outlook Express;
- представление о списках рассылки;
- знакомство с программами для работы с FTP;
- владение приемами работы с телеконференциями и группами новостей;
- знакомство с возможностями видео- и аудиоконференций.



Поиск информации в сети Интернет

Программа модуля 6—8 часов

ЦЕЛЬ ОБУЧЕНИЯ

Знакомство с особенностями, методами и приемами поиска информации в сети Интернет, проблемы поиска и использования различных ресурсов Интернет.

ТРЕБУЕМЫЙ НАЧАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ СЛУШАТЕЛЕЙ

- практические навыки работы с операционными системами семейства Microsoft Windows;
- знакомство с основными понятиями и сервисами Интернет — WWW, электронной почтой, телеконференциями, FTP;
- умение работать с браузером Microsoft Internet Explorer.

СТРУКТУРА МОДУЛЯ

Основы поиска информации в Интернет	практическое занятие	2 часа
Общие вопросы организации поиска информации в Интернет ¹	лекция	2 часа
Языки запросов современных информационно-поисковых систем	практическое занятие	1—2 часа
Поиск информации в различных ресурсах Интернет	практическое занятие	1—2 часа

СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ

Основы поиска информации в Интернет

1 Общие понятия

Технология поиска информации в Интернет. Информационно-поисковые системы в Интернет: поисковые каталоги и поисковые машины; глобальные и локальные информационно-поисковые системы.

2 Основы поиска информации в WWW

Использование возможностей Microsoft Internet Explorer: поиск из адресной строки и панель «Поиск». Настройка параметров поиска в Microsoft Internet Explorer. Основы поиска с помощью глобальных и локальных каталогов. Основы поиска с помощью глобальных и локальных поисковых машин. Понятие расширенного поиска. Сравнение результатов, полученных от разных информационно-поисковых систем.

¹ В случае использования 6-часового варианта для слушателей с низким начальным уровнем подготовки в области информационных технологий лекция может опускаться.

Общие вопросы организации поиска информации в Интернет

1 Основные понятия и характеристики результатов поиска

Общее представление о процедуре поиска информации. Понятие релевантности. Основные характеристики результатов поиска: полнота, точность, актуальность. Факторы, влияющие на основные характеристики. Проблема выдачи результатов пользователю в реальном времени и ее влияние на основные характеристики поиска.

2 Основные ресурсы Интернет как информационно-поисковые пространства

Характеристика основных ресурсов Интернет как информационно-поисковых пространств. Особенности поиска в различных ресурсах Интернет.

3 Особенности информационно-поисковых систем

Классификация информационно-поисковых систем. Структура поисковых каталогов. Особенности каталогов, влияющие на характеристики результатов поиска. Структура поисковых машин. Особенности поисковых машин, влияющие на основные результаты поиска. Метапоисковые системы. Проблемы использования метапоисковых систем.

4 Общие проблемы построения запросов

Общее представление о процедуре составления запросов. Влияние этапа подготовки запросов на результаты поиска. Лексические особенности естественного языка и составление запросов. Учет лексических особенностей и характеристики результатов поиска. Особенности лексики документов в Интернет, которые необходимо учитывать при составлении запросов. Использование языков запросов информационно-поисковых систем.

Языки запросов современных информационно-поисковых систем

1 Понятие и структура языка запросов

Понятие языка запросов. Общая структура языков запросов современных информационно-поисковых систем Интернет: логические операторы, операторы расстояния, операторы учета особенностей естественного языка.

2 Методы подготовки запросов

Подготовка запросов: формирование списка ключевых слов, определение семантических связей между ключевыми словами. Использование операторов языков запросов для указания связей между ключевыми словами в запросах. Особенности состава языков запросов различных поисковых систем. Проблемы совместимости языков запросов и использование метапоисковых систем.



Поиск информации в различных ресурсах Интернет

1 Особенности представления информации в различных ресурсах Интернет

Особенности представления и поиска информации в FTP-архивах, архивах телеконференций Usenet. Электронная почта и поиск людей. Особенности поиска мультимедиа-ресурсов.

2 Поиск различных ресурсов

Проведение поиска в FTP. Поиск людей. Поиск конференций. Поиск мультимедиа-ресурсов. Знакомство с базами данных Nynetel.

ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ СЛУШАТЕЛЕЙ

- представление о типах и принципах работы поисковых систем, а также о структуре языков запросов современных информационно-поисковых систем;
- умение спланировать и провести процедуру поиска;
- умение использовать ресурсы различных типов для поиска информации.

Основы офисных технологий для образовательных учреждений

Создание мультимедийных презентаций в Microsoft PowerPoint

Программа модуля 4—12 часов

ЦЕЛЬ ОБУЧЕНИЯ

Изучение приемов создания мультимедийной презентации, знакомство слушателей с приемами работы в программе Microsoft PowerPoint, овладение приемами работы для создания учебных пособий, демонстрационных роликов.

ТРЕБУЕМЫЙ НАЧАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ СЛУШАТЕЛЕЙ

- знакомство с программой Microsoft Word;
- представление о навигации в Интернет: сайты и гиперссылки.

СТРУКТУРА МОДУЛЯ

Создание презентаций	практическое занятие	2—6 часов
Настройка и оформление презентаций	практическое занятие	2—6 часов

СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ

Создание презентаций

1 Общие представления

Понятие мультимедийной презентации. Цели и задачи ее создания (доклад, учебное пособие, рекламный ролик). Пример мультимедийной презентации.

2 Стандартные способы создания презентаций

Мастер автосодержания. Создание презентации на основе шаблона оформления. Создание пустой презентации. Сохранение презентации.

3 Создание простых слайдов

Понятие разметки слайда. Титульный слайд. Создание слайда с определенной разметкой. Заголовок и подзаголовок слайда. Выбор цвета текста заголовка и подзаголовка. Настройка шрифтов для элементов слайда. Создание образца слайдов. Создание образца заголовков. Понятие цветовой схемы слайда.



4 Работа с разметкой слайда

Работа с колоннитулами слайда. Слайды со списками: создание нумерованных, маркированных списков и маркированных списков с графическим оформлением. Изменение уровня текста в списке.

5 Создание фона слайда

Понятие заливки фона слайда. Градиентная заливка (одноцветная, двухцветная, заливка заготовкой, направления заливки, заливка от заголовка). Заливка текстурой; заливка узором; заполнение фона фотографией.

6 Текстовые надписи

Создание и настройка текстовых надписей: шрифты, выравнивание и ориентация текста.

7 Оформление надписи

Понятие заливки надписи. Градиентная заливка (одноцветная, двухцветная, заливка заготовкой, направления заливки, заливка от центра, заливка, совпадающая с заливкой фона). Заливка текстурой, заливка узором, заполнение фона надписи фотографией. Оформление рамки надписи. Размер, положение, замещающий текст.

8 Автофигуры

Понятие автофигуры. Способы изменения формы автофигуры: маркеры изменения формы. Произвольные автофигуры и текст. Тень и объем автофигур.

9 Размещение изображений из Клипарта на слайде

Добавление изображений из Клипарта. Настройка изображения встроенными средствами Microsoft PowerPoint.

10 Размещение растровых изображений на слайде

Добавление растровых изображений. Настройка растрового изображения встроенными средствами Microsoft PowerPoint.

Настройка и оформление презентаций

1 Настройка анимации объектов слайда

Понятие анимации. Выбор анимационного эффекта. Последовательность анимации объектов. Настройка временного интервала. Настройка звукового сопровождения анимации.

2 Редактирование презентации в целом

Режим сортировщика слайдов. Перемещение слайдов. Удаление, копирование, вставка слайдов.

3 Настройка переходов между слайдами

Переходы слайдов. Настройка времени и способа перехода слайдов.

4 Дополнительные эффекты в презентациях

Создание слайдов с таблицами. Оформление таблиц. Создание слайдов, содержащих диаграммы. Изменение типа и настроек диаграммы. Изменение рядов данных для диаграммы. Использование анимации в диаграммах. Добавление видео- и аудиоклипов. Настройка проигрывания клипов во время демонстрации презентации.

5 Создание разветвленной презентации

Назначение гиперссылок на различные объекты. Скрытие слайдов. Использование гиперссылок. Возврат. Назначение действий.

6 Подготовка к выступлению

Скрытие слайдов. Использование гиперссылок. Создание произвольной демонстрации. Настройка времени. Добавление заметок докладчика. Печать слайдов в различном формате. Печать презентации в черно-белом режиме. Печать раздаточных материалов и заметок докладчика. Печать слайдов на пленке.

7 Использование программы для создания раздаточных материалов

Заметки к слайдам. Экспорт презентации в Word. Печать материалов.

8 Расширенные возможности программы PowerPoint

Работа с организационной диаграммой. Сохранение слайдов в виде графических файлов. Подготовка презентации для использования на другом компьютере. Внедрение шрифтов. Демонстрация презентации по сети.

9 Работа с презентацией

Различные режимы работы с презентацией (режим слайда, режим структуры, режим сортировщика, режим заметок). Копирование слайдов внутри презентации и между презентациями.

10 Демонстрация презентации

Демонстрация презентации. Использование средств навигации во время демонстрации. Использование инструмента «Перо» во время демонстрации.



ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ СЛУШАТЕЛЕЙ

- умение создавать презентации с различным видом оформления слайдов;
- знакомство с приемами создания мультимедийных презентаций для формирования демонстрационных роликов, электронных методических пособий и т. д.

Подготовка учебно-методических материалов в Microsoft Word

Программа модуля 4 часа

ЦЕЛЬ ОБУЧЕНИЯ

Изучение возможностей программы Microsoft Word 2000 для создания шаблонов документов, а также создания сложных документов, состоящих из нескольких разделов с различным форматированием.

ТРЕБУЕМЫЙ НАЧАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ СЛУШАТЕЛЕЙ

- знакомство с операционными системами семейства Microsoft Windows;
- умение создавать текст с различным шрифтовым форматированием, содержащим списки, таблицы и иллюстрации в программе Microsoft Word.

СТРУКТУРА МОДУЛЯ

Приемы и методы подготовки учебно-методических материалов средствами Microsoft Word	практическое занятие	4 часа
---	----------------------	--------

СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЯ

Приемы и методы подготовки учебно-методических материалов средствами Microsoft Word

1 Подготовка шаблонов документов

Понятие стиля. Использование стилей. Создание стилей. Понятие шаблона документа. Работа с колонтитулами шаблона: размещение текста и изображений в колонтитулах. Использование колонтитулов для создания фоновых рисунков документа. Настройка параметров страницы для документов и шаблонов.

2 Использование шаблонов документа

Создание документа на основе шаблона. Сохранение и изменение существующих шаблонов.

3 Разделы в документах. Оглавление и указатели

Создание в документе разделов с различным форматированием. Добавление оглавления и указателей в документ. Составные документы.



4 Рецензирование документов и подготовка к публикации на электронных носителях

Работа с примечаниями и исправлениями: добавление, удаление, принятие и отказ от исправлений. Версии документа и рецензирование. Добавление информации о пользователе. Установка свойств документа: информация о документе, авторе, ключевые слова.

ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ СЛУШАТЕЛЕЙ

- умение создавать и сохранять шаблоны документов;
- умение работать с документами, состоящими из нескольких разделов;
- представление о работе над составными документами;
- владение приемами внесения исправлений и примечаний в документы при рецензировании.

Основы работы с электронными таблицами в Microsoft Excel

Программа модуля 8 часов

ЦЕЛЬ ОБУЧЕНИЯ

Изучение технологии создания и практического использования таблиц и списков в приложении Microsoft Excel, ознакомление слушателей с технологией создания таблиц, сервисными возможностями для их отладки, моделирования, графического представления данных и их вывода на печать, овладение слушателями приемами автоматизации вычислительных работ при обработке и ведении документации в общеобразовательном учебном заведении.

ТРЕБУЕМЫЙ НАЧАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ СЛУШАТЕЛЕЙ

Знакомство с операционными системами Microsoft Windows и программой Microsoft Word.

СТРУКТУРА МОДУЛЯ

Создание таблиц	практическое занятие	4 часа
Средства обработки данных	практическое занятие	2 часа
Работа со списками и диаграммами	практическое занятие	2 часа

СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ

Создание таблиц

1 Общие понятия

Структура книги, листа, ячейки. Выделение ячеек, строк, столбцов, группы смежных и несмежных строк, столбцов, ячеек. Выделение листа. Вставка, удаление строк, столбцов. Изменение ширины столбцов и высоты строк. Скрытие и отображение строк и столбцов.

2 Работа с листами

Вставка, удаление, переименование, скрытие и отображение листа. Копирование и перемещение листов. Разделение листа на области, закрепление областей. Структурирование листов.



3 Ввод и форматирование данных

Типы данных. Ввод и форматирование текстовых, числовых данных, даты и времени. Ввод данных в диапазон ячеек, очистка содержимого ячеек. Копирование и перемещение данных. Ввод рядов, последовательностей и пользовательских списков. Одновременное заполнение и редактирование группы листов.

4 Создание и использование формул

Ввод формул, относительные и абсолютные ссылки, копирование формул. Использование в формулах именованных ячеек, заголовков строк и столбцов. Использование специальной вставки при копировании формул и данных. Операции с текстовыми значениями. Вставка функций в формулу. Использование функций СУММ, СРЗНАЧ, МАХ, МИН, ЕСЛИ, СУММЕСЛИ, И, ИЛИ. Быстрые вычисления с использованием строки состояния, автосуммы и специальной вставки.

5 Печать листов

Параметры страницы. Задание области печати, изменение масштаба печатаемого документа. Настройка разрывов страниц. Использование представления и диспетчера отчетов для печати.

Средства обработки данных

1 Средства контроля и поиска ошибок

Ограничение и проверка вводимых и вычисляемых данных. Условное форматирование ячеек. Зависимые и влияющие ячейки, трассировка ошибок в формулах. Использование примечаний и исправлений для рецензирования документа.

2 Средства анализа модели

Подбор параметра, таблицы подстановки для одной и двух переменных. Использование диспетчера сценариев для сохранения модели.

Работа со списками и диаграммами

1 Создание и использование списков

Использование формы для создания и ведения списка. Особенности использования вычисляемых полей при работе со списком. Сортировка списка и его частей. Использование автофильтра и расширенного фильтра для анализа списка. Создание листа итогов для анализа результатов фильтрации. Сводные таблицы, вычисления в сводных таблицах.

2 Создание диаграмм

Создание диаграмм на основе выделенной области данных, на основе данных, расположенных на разных листах и в разных книгах; автоматическое создание диаграммы. Типы диаграмм. Редактирование и форматирование объектов диаграммы. Создание пользовательского типа диаграммы. Построение линии тренда.

ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ СЛУШАТЕЛЕЙ

- понимание назначения и возможностей Excel;
- умение создавать и форматировать вычислительные таблицы;
- умение использовать средства отладки и контроля вычислений;
- умение создавать списки, производить выборку данных из них, представлять данные Excel в графическом и печатном виде.



Организация индивидуальной и коллективной работы с использованием Microsoft Outlook

Программа модуля 6—8 часов

ЦЕЛЬ ОБУЧЕНИЯ

Изучение основных функций и настроек Microsoft Outlook, ознакомление слушателей с основными принципами работы Microsoft Outlook, структурой программы, базовыми модулями программы (электронная почта, контакты, календарь, задачи, заметки, дневник), работа с общими папками, принципы построения систем корпоративного документооборота, примеры использования Microsoft Outlook в повседневной работе.

ТРЕБУЕМЫЙ НАЧАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ СЛУШАТЕЛЕЙ

- опыт работы с операционными системами семейства Microsoft Windows;
- опыт работы с любыми почтовыми клиентами;
- понимание основных механизмов работы электронной почты;
- желателен опыт работы с Microsoft Outlook Express.

СТРУКТУРА МОДУЛЯ

Индивидуальная работа с Microsoft Outlook	практическое занятие	4—6 часов
Коллективная и расширенная работа с Microsoft Outlook	практическое занятие	2 часа

СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ

Индивидуальная работа с Microsoft Outlook

1 Введение в Microsoft Outlook

Краткое описание Microsoft Outlook и его основных отличий от других почтовых клиентов. Microsoft Exchange Server и преимущества совместного использования Outlook и Exchange. Описание трех основных режимов общения Microsoft Outlook с «внешним миром» (электронная почта Интернет, корпоративная электронная почта, без поддержки электронной почты). Понятие службы Microsoft Outlook. Краткое описание основных служб.

2 Настройка Microsoft Outlook

Мастер начальной настройки Outlook. Устанавливаемые службы и их настройка. Типовые ошибки при настройке Microsoft Outlook и их устранение.

3 Основные сведения о Microsoft Outlook

Понятие почтового ящика. Структура почтового ящика. Папки. Понятие объекта. Типы объектов. Ярлыки Microsoft Outlook. Манипуляции с ярлыками. Понятие представления. Создание своего собственного представления. Переключение представлений. Изменение параметров представления. Понятие категорий. Управление списком категорий. Автоархивация: настройка и использование.

4 Работа с электронной почтой

Проверка и закрепление знаний о базовых функциях почтовых клиентов. Работа с адресной книгой Outlook. Понятие глобальной адресной книги. Выбор адресной книги и представления в адресной книге. Дополнительные параметры почтового сообщения. Мастер правил: принципы работы мастера, создание своего собственного правила, применение правил, приоритет правил. Настройка подписи в сообщении. Настройка визитной карточки. Отправка почты от имени другого человека. Нежелательные получатели.

5 Работа с контактами

Отличия контактов Outlook от адресной книги обычного почтового клиента. Создание и редактирование контакта. Понятие списка рассылки. Отличие общих и личных списков рассылки. Создание и редактирование списка рассылки. Основные операции с контактом.

6 Работа с календарем

Понятие календаря. Типы записей в календаре: встреча, собрание, событие. Создание простой встречи. Настройка оповещения. Преобразование встречи в собрание: приглашение участников, календарь занятости участников. Рассылка приглашений, ответ на приглашение, отслеживание статуса участников собрания. Отмена собрания, перенос собрания. Преобразование встречи в событие. Повторяющиеся встречи, события и собрания: настройка графика повторений. Переключение видов просмотра календаря. Импорт праздников.

7 Работа с задачами

Понятие задачи. Создание простой задачи. Настройка оповещения. Внесение информации о ходе выполнения задачи. Назначение задачи. Понятие создателя и ответственного за задачу. Отправка задачи по электронной почте, ответ на назначение задачи, отслеживание хода выполнения задачи. Повторяющиеся задачи.



8 Работа с заметками

Понятие заметки. Создание и изменение заметки. Изменение параметров заметки.

9 Работа с дневником

Понятие дневника. Автоматическое и ручное ведение дневника. Создание и изменение новой записи в дневнике. Переключение видов просмотра дневника.

Коллективная и расширенная работа с Microsoft Outlook

1 Использование заместителя

Включение и настройка заместителя. Принципы работы заместителя. Применение заместителя.

2 Назначение представителя

Понятие представителя, примеры представителей. Назначение представителя, настройка прав доступа представителя. Подключение дополнительного почтового ящика.

3 Основные настройки Microsoft Outlook

Настройки календаря, контактов, задач, заметок, дневника. Настройка параметров электронной почты. Настройка безопасности, проверка орфографии. Дополнительные настройки: автоматическое удаление, автоархивация, надстройки, панель просмотра. Настройка служб. Переключение режима работы Outlook. Подключение внешних почтовых ящиков. Настройка приоритета доставки сообщений. Настройка приоритетов адресных книг.

4 Общие папки

Понятие общих папок и их отличие от папок файловой системы. Права доступа к папкам. Виды папок. Формы: назначение и использование. Занесение информации в общие папки и работа с ней. Механизм «Избранное»: преимущества, настройка. Работа с общими папками из приложений Microsoft Office.

5 Практические примеры использования Microsoft Outlook

Быстрый и расширенный поиск. Оптимизация поиска. Фильтры и их отличие от поиска. Настройка фильтров. Принципы сортировки входящей почты: автоматическая и ручная сортировка, раскладывание почты по папкам. Принципы публикации документов в общие папки: рассылка уведомлений о размещении. Организация собраний и совещаний.

6 Принципы организации документооборота на Microsoft Exchange

Понятие документа. Маршрут документа. Контроль прохождения и контроль исполнения. Версии документа. Реализация простейшего документооборота на основе Microsoft Exchange: в ручном режиме, с применением программирования, с применением продуктов третьих фирм. Рекомендации по организации документооборота.

ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ СЛУШАТЕЛЕЙ

- умение отправлять и получать сообщения по электронной почте, работать с адресной книгой Outlook, работать с контактами, календарем, задачами, заметками, дневником; умение организовывать собрания, определять задачи; умение настраивать Microsoft Outlook на работу с Microsoft Exchange Server и обычной электронной почтой;
- понимание механизмов взаимодействия Microsoft Outlook с «внешним миром»; понимание различий между простым почтовым сервером и Microsoft Exchange;
- представление о принципах построения систем документооборота (как в общем, так и на основе Microsoft Exchange);
- знакомство с основными настройками как Microsoft Outlook, так и его служб.



Деловая графика с использованием Microsoft Visio

Программа модуля 4 часа

ЦЕЛЬ ОБУЧЕНИЯ

Изучение основных приемов создания схем, графиков, диаграмм и деловых презентаций с помощью программного комплекса Microsoft Visio.

ТРЕБУЕМЫЙ НАЧАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ СЛУШАТЕЛЕЙ

- опыт работы с операционными системами семейства Microsoft Windows, программными продуктами Microsoft Word, Microsoft Excel и Microsoft PowerPoint;
- начальные представления о векторной графике.

СТРУКТУРА МОДУЛЯ

Знакомство с Microsoft Visio	практическое занятие	1 час
Подготовка документов	практическое занятие	3 часа

СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ

Знакомство с Microsoft Visio

1 Возможности программы Microsoft Visio

Основные возможности программы Microsoft Visio. Использование программы в деятельности администратора образовательного учреждения.

2 Знакомство с интерфейсом программы Microsoft Visio

Элементы интерфейса: окно программы, панель меню, панели инструментов. Лист рисунка. Линейки. Система координат документа.

3 Работа с документами Microsoft Visio

Создание документа. Открытие и сохранение документа. Масштаб документа. Печать документа и настройка параметров страницы. Экспорт документа для размещения в WWW.

Подготовка документов

1 Подготовка организационных диаграмм и блок-схем

Понятие организационной диаграммы. Основные компоненты организационной диаграммы. Внешнее представление диаграммы. Работа с большими организационными диаграммами. Создание тематических блок-схем.

2 Подготовка диаграмм планирования

Понятие диаграммы планирования. Понятие временной оси. Основные виды диаграмм планирования. Gantt-диаграмма. Pert-диаграмма. Подготовка календаря.

3 Визуализация данных с помощью графических диаграмм

Основные типы графических диаграмм Microsoft Visio. Представление данных для графических диаграмм. Построение графиков. Построение круговых диаграмм. Построение гистограмм. Таблицы и альтернативные способы представления данных.

ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ СЛУШАТЕЛЕЙ

- представление о возможностях использования Microsoft Visio в деятельности администратора образовательного учреждения;
- знакомство с основными приемами построения организационных диаграмм, диаграмм планирования, графических диаграмм и графиков;
- представление о приемах создания тематических блок-схем.



Управление образовательными проектами с использованием Microsoft Project

Программа модуля 4—8 часов

ЦЕЛЬ ОБУЧЕНИЯ

Знакомство с основами разработки и управления образовательными проектами с помощью Microsoft Project 2000, ознакомление слушателей с характеристиками образовательных проектов, со структурой программы Microsoft Project 2000 и основными принципами ее работы, ориентация на разработку и управление проектом по созданию единого образовательного информационного пространства школы.

ТРЕБУЕМЫЙ НАЧАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ СЛУШАТЕЛЕЙ

- опыт работы с операционными системами семейства Microsoft Windows, программными продуктами Microsoft Word и Microsoft Excel;
- начальные теоретические представления о проектной деятельности.

СТРУКТУРА МОДУЛЯ

Основы управления образовательными проектами в Microsoft Project	лекция	1—2 часа
Разработка образовательного проекта в Microsoft Project	практическое занятие	2—4 часа
Управление образовательным проектом в Microsoft Project	практическое занятие	1—2 часа

СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ

Основы управления образовательными проектами в Microsoft Project

1 Принципы проектной организации управления

Основные термины, классификация проектов. Выделение проектов в деятельности образовательного учреждения.

2 Основные процессы управления проектами

Подготовка и принятие решения по проекту. Реализация проекта: оперативное управление проектом и роль директора проекта, возможности формализации и автоматизации оперативного управления. Контроль за реализацией проекта.

3 Особенности реализации системы управления проектами на Microsoft Project

Основные возможности Microsoft Project. Модель данных, структура и основные элементы интерфейса Microsoft Project.

Разработка образовательного проекта в Microsoft Project

1 Создание нового проекта

Ввод задач и ресурсов. Оценка длительности задач. Связи между задачами, виды связей, временные лаги. Типы задач, задачи-вехи. Типы ресурсов, параметры ресурсов, календарь ресурса. Назначение ресурсов и затрат задачам проекта.

2 Контроль над исполнением проекта

Организация контроля за исполнением проекта. Настройка и печать отчетов.

Управление образовательным проектом в Microsoft Project

1 Базовый план и варианты проекта

Фиксация базового плана проекта. Возможные варианты проекта.

2 Актуализация данных и анализ выполнения проекта

Виды анализа проекта в ходе выполнения. Анализ проекта по методу критического пути, резервы времени. Анализ загрузки ресурсов. Стоимостный анализ проекта.

ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ СЛУШАТЕЛЕЙ

- представление о возможностях использования программного комплекса Microsoft Project в деятельности администратора образовательного учреждения;
- знакомство с основными приемами создания и сопровождения проекта;
- понимание принципов анализа задач и планирования ресурсов при создании проекта;
- представление о средствах обеспечения планирования и контроля над исполнением проекта.

Основы построения изображений для WWW

Теоретические основы компьютерной графики

Программа модуля 2 часа

ЦЕЛЬ ОБУЧЕНИЯ

Ознакомление слушателей с общими понятиями компьютерной графики, формирование представлений о векторной и растровой графике.

ТРЕБУЕМЫЙ НАЧАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ СЛУШАТЕЛЕЙ

- начальное представление об устройстве персонального компьютера;
- опыт работы в операционных системах семейства Microsoft Windows.

СТРУКТУРА МОДУЛЯ

Теоретические основы компьютерной графики	лекция	2 часа
---	--------	--------

СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЯ

Теоретические основы компьютерной графики

1 Основные понятия компьютерной графики

Формирование изображения с помощью компьютера. Оцифровка изображений. Устройства цифрового ввода и вывода изображений. Понятие о профилях устройств. Векторный и растровый способы формирования изображений.

2 Цветовые модели

Понятие цветовой модели. Модель RGB. Цветовой куб модели RGB. Понятие глубины цвета. Число цветов изображения при разной глубине цвета. Понятие яркости. Другие цветовые модели (HSB, Lab).

3 Основы растровой графики

Понятия растра и пикселя. Усреднение глазом мозаичной структуры растрового изображения. Разрешение экрана монитора, разрешение при печати изображения. Размер изображения в пикселях. Программы для работы с объектами растровой графики: обзор, основные функции, области применения.

4 Форматы файлов растровой графики

Объем оперативной памяти, занимаемой изображением, представленным на экране. Сохранение изображения в форматах BMP, GIF, JPEG, PNG, TIFF. Особенности этих форматов. Рекомендации по их использованию. Представление о формате PSD как собственном формате программы Adobe Photoshop.

5 Основы векторной графики

Основные понятия векторной графики. Представление об объектах. Контуры и вложенная область. Изменение объектов векторной графики без ухудшения качества прорисовки. Кривые Безье. Построение сложных объектов векторной графики. Программы для работы с объектами векторной графики: обзор, основные функции, области применения.

6 Форматы файлов векторной графики

Объем оперативной памяти, занимаемой векторным изображением, представленным на экране. Сохранение изображения в форматах WMF, EPS, CDR, AI. Представление о конвертировании векторных изображений в растровые и наоборот.

ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ СЛУШАТЕЛЕЙ

- представление о принципах формирования компьютерных изображений;
- понимание принципов представления цветовой информации;
- знакомство с основными понятиями растровой графики;
- знакомство с основными понятиями векторной графики.



Основы векторной графики на примере программы Microsoft PowerPoint

Программа модуля 4 часа

ЦЕЛЬ ОБУЧЕНИЯ

Знакомство с основными понятиями векторной графики и общими приемами создания векторных изображений.

ТРЕБУЕМЫЙ НАЧАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ СЛУШАТЕЛЕЙ

Знакомство с программами Microsoft Word и Microsoft PowerPoint.

СТРУКТУРА МОДУЛЯ

Основы создания векторных изображений	практическое занятие	2 часа
Приемы и методы размещения графических элементов на слайдах презентации	практическое занятие	2 часа

СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ

Основы создания векторных изображений

1 Начальные сведения об изображениях

Представление о векторном изображении как совокупности контура и области. Сравнительные характеристики векторных и растровых изображений. Панель «Рисование» программы Microsoft PowerPoint для работы с векторными изображениями. Использование библиотеки готовых изображений (Clipart).

2 Линия как базовый элемент векторного изображения

Толщина и тип линий. Цвет линий. Стрелки. Отрезок: понятие узла и сегмента. Криволинейные сегменты. Замыкание кривой.

3 Кривые Безье и их свойства

Понятие кривой Безье. Типы узлов. Добавление, удаление и перемещение узлов; изменение формы линий.

4 Свойства векторных объектов

Заливка внутренней области векторного объекта. Способы заливки: градиент, текстура, узор, рисунок. Использование заливки для создания эффекта объемности изображения.

Приемы и методы размещения графических элементов на слайдах презентации

1 Основные операции над элементами векторного изображения

Векторное изображение как составное изображение. Геометрические преобразования: перемещение, масштабирование, вращение, отражение. Группировка элементов. Порядок элементов. Взаимное расположение объектов: выравнивание и распределение.

2 Дополнительные графические возможности Microsoft PowerPoint

Работа с объектами WordArt как с объектами векторной графики. Создание эффекта тени и объема в векторной графике.

3 Дополнительные автофигуры Microsoft PowerPoint

Соединительные линии, фигурные стрелки, элементы блок-схемы и др.

4 Сохранение отдельных слайдов в различных графических форматах

Форматы хранения векторных изображений (на примере WMF). Возможность сохранения слайда в виде растрового изображения.

ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ СЛУШАТЕЛЕЙ

- понимание основополагающих принципов векторной графики;
- владение приемами создания векторных изображений.



Основы растровой графики на примере создания изображений для WWW в Photoshop

Программа модуля 4—12 часов

ЦЕЛЬ ОБУЧЕНИЯ

Изучение методов и приемов подготовки изображений для их размещения в презентациях Microsoft PowerPoint и на Web-сайтах.

ТРЕБУЕМЫЙ НАЧАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ СЛУШАТЕЛЕЙ

- знакомство с программами Microsoft Windows, Microsoft Word, Microsoft Paint;
- желательно знакомство с Интернет.

СТРУКТУРА МОДУЛЯ

Обработка изображения «в целом»	практическое занятие	3—4 часа
Обработка изображения в локальных областях ¹	практическое занятие	1—2 часа
Работа со слоями ²	практическое занятие	2 часа
Инструменты рисования и ретуши ³	практическое занятие	1—3 часа
Сохранение изображения в форматах для WWW	практическое занятие	1 час

СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ

Обработка изображения «в целом»

1 Анализ возможных недостатков растрового изображения

Неправильное кадрирование, вялость изображения, плохой цветовой баланс, большой размер файла, несоответствие размеров сканированного изображения (в пикселях) месту, отведенному на Web-странице, локальные дефекты — царапины, пыль, дефекты, снижающие эстетическое воздействие, и др.

2 Интерфейс программы Adobe Photoshop

Обзор интерфейса программы Adobe Photoshop. Главное меню и предназначение раскрывающихся меню. Палитры и группы палитр. Наиболее часто используемые палитры. Формирование собственных групп палитр.

¹ В 4-часовом варианте занятие может опускаться.

² В 4- и 6-часовом вариантах занятие может опускаться.

³ В 4-часовом варианте занятие может опускаться.

Панель инструментов. Панель свойств инструментов. Строка состояния. Восстановление стандартного расположения палитр. Настройка программы с помощью команды Preferences.

3 Кадрирование изображения

Обрезка и поворот изображения с помощью инструмента Crop.

4 Сохранение промежуточных результатов работы

Сохранение промежуточных результатов на жестком диске в форматах BMP, PSD.

5 Отмена сделанных операций

Отмена выполненной операции с помощью команды Undo. Отмена операций с помощью палитры History. Представление о снимке (snapshot). Команда восстановления Revert.

6 Изменение размеров изображения

Изменение размеров изображения путем изменения разрешения, путем прямого задания ширины и высоты изображения. Сохранение и искажение пропорций. Необходимость интерполяции при изменении размера изображения.

7 Баланс яркости и контрастности изображения в целом

«Автоматические» опции Autolevels, Autocontrast с последующим частичным ослаблением эффекта командой Fade. Изменение яркости и контрастности изображения во всем яркостном диапазоне командой Brightness/Contrast. Баланс яркости и контрастности с помощью команд Levels и Curves.

8 Цветовой баланс изображения в целом

Подбор изменения цветового баланса с помощью команды Variations (с последующим ослаблением с помощью Fade). Тонкая настройка цвета с помощью команды Color Balance. Изменение цветового баланса с помощью Levels по каналам Red, Green, Blue.

Обработка изображения в локальных областях

1 Выделенная область

Понятие выделенной области как объединения пикселей в группу. Граница выделенной области; понятие размытой (диффузной) границы выделенной области.



2 Инструменты выделения — прямоугольник и эллипс

Выделение прямоугольной и эллиптической областей. Добавление и вычитание выделенных областей. Примеры.

3 Инструменты выделения типа лассо

Лассо, полигональное лассо, магнитное лассо. Параметры магнитного лассо. Сглаживание. Рекомендации по использованию инструментов. Примеры.

4 Инструмент выделения «Волшебная палочка»

Работа с инструментом «Волшебная палочка». Установка толерантности. Неразрывная и разрывная области выделения.

5 Изменение выделенной области

Перемещение выделенной области, расширение, сжатие области, придание диффузности границе выделенной области. Трансформирование выделенной области — сжать, растянуть, повернуть, исказить.

6 Работа с пикселями в выделенных областях

Примеры изменения яркости, контрастности, цветового баланса в выделенных областях. Устранение дефектов типа тонких царапин и пыли с помощью фильтра Dust and Scratches.

7 Удаление выделенной области

Команда Cut.

Работа со слоями

1 Общее представление о слоях

Понятие активного слоя. Изменение порядка слоев. Спрятать/показать слой. Перемещение слоя. Прозрачность слоя. Примеры работы.

2 Создание слоев

Команды над выделенной областью Copy, Paste. Создание нового слоя в результате команды Paste. Перенос выделенной области на новый слой с помощью команды Layer via Copy.

3 Трансформация объектов в слое

Изменение размеров, вращение, искажение, перспективные искажения. Примеры работы.

4 Стиль слоя (эффекты в слоях)

Понятие стиля слоя. Использование готовых стилей. Создание собственного стиля. Эффекты тени, фаски и рельефа, наложение контуров, создание собственных контуров.

5 Группы слоев

Макетные группы. Слияние нескольких слоев. Слияние всех слоев.

6 Сохранение изображения со слоями

Сохранение изображения в формате PSD. Настройка для отображения в программах просмотра.

7 Создание нового изображения

Команда New. Размеры изображения. Заполнение фона. Создание прозрачного фона.

Инструменты рисования и ретуши

1 Установка цвета кисти

Цвет переднего и заднего планов. Палитра. Числовые значения цвета в модели RGB.

2 Выбор кисти

Набор кистей. Редактор кисти. Понятие диффузности кисти. Расстояние между штрихами. Форма кисти.

3 Рисование кистью

Прозрачность. «Мокрые края». Режимы наложения кистей на фон. Примеры.

4 Распылитель

Выбор инструмента. Режимы применения. Примеры.

5 Ластик

Выбор инструмента. Режимы применения. Примеры.

6 Локальное размытие

Выбор инструмента. Режимы применения. Примеры.



7 Локальная резкость

Выбор инструмента. Режимы применения. Примеры.

8 Локальная растушевка

Выбор инструмента. Режимы применения. Примеры.

9 Локальное осветление

Выбор инструмента. Режимы применения. Примеры.

10 Локальное затемнение

Выбор инструмента. Режимы применения. Примеры.

11 Локальное изменение насыщенности цвета

Выбор инструмента. Режимы применения. Примеры.

12 Штамп

Выбор инструмента. Режимы применения. Примеры.

Сохранение изображения в форматах для WWW

1 Сохранение изображения в форматах BMP, GIF, JPEG

Команды Save, Save As.

2 Сохранение изображения для WWW

Команда Save for Web. Диалоговое окно. Оптимизация GIF, изменение количества цветов, подбор палитры. Сохранение с прозрачностью. Оптимизация JPEG. Изменение размеров изображения. Просмотр в браузере. Примеры. Сравнение качества изображения для файлов с множественными цветами и резкими переходами между ними, небольшим количеством цветов и плавными переходами, рисованных изображений.

ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ СЛУШАТЕЛЕЙ

- умение произвести коррекцию изображения (предназначенного для просмотра на экране монитора) в целом — размер, яркость, контраст, цветовой баланс;
- умение произвести коррекцию изображения для устранения мелких дефектов (царапин, пятен, пыли);
- умение нарисовать несложный рисунок;
- умение создать несложную аппликацию, коллаж, монтаж;
- умение оптимизировать изображение для его размещения в Web.

Элементы графического дизайна для Web-страниц

Программа модуля 4—6 часов

ЦЕЛЬ ОБУЧЕНИЯ

Изучение приемов создания элементов графического дизайна для Web-страниц с помощью Adobe Photoshop.

ТРЕБУЕМЫЙ НАЧАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ СЛУШАТЕЛЕЙ

- знакомство с программами Microsoft Windows, Microsoft Word, Microsoft Paint, Adobe Photoshop;
- знакомство с Интернет;
- рекомендуется знакомство с программами создания сайтов типа Microsoft FrontPage (FrontPage Express) или Netscape Composer.

СТРУКТУРА МОДУЛЯ

Инструменты заливки	практическое занятие	1 час
Работа с надписями	практическое занятие	1—2 часа
Создание кнопок для Web-страницы	практическое занятие	1—2 часа
Создание текстур	практическое занятие	1 час

СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ

Инструменты заливки

1 Заливка однородным цветом

Команда заливки Fill, заливка выделенных областей. Создание градиентных заливок путем заливки областей с диффузной границей. Инструмент заливки Paint Bucket Tool. Толерантность заливки по цвету.

2 Заливка градиентом

Инструмент «Градиент» и его виды. Заливка «Градиентом» слоя и выделенных областей. Набор готовых градиентов. Редактор градиентов. Добавление и удаление цветов. Прозрачность. Сохранение созданных градиентов.



Работа с надписями

1 Инструмент «Текст»

Создание надписи. Текстовый слой. Векторный характер надписи, созданной инструментом «Текст». Палитры «Шрифт» (Character) и «Абзац» (Paragraph). Изменение параметров надписи после ее создания. Строка надписи. Поле надписи.

2 Операции с текстом из меню Edit

Операции с надписью из меню Edit: изменение размера, поворот, искажение. Изменение пропорций надписи. Сохранение векторного характера надписи.

3 Векторные эффекты с текстом, опция Warp Text

Вызов окна Warp Text. Возможные формы надписи. Искажение форм надписи.

4 Применение стиля слоя к текстовому слою

Тень надписи. Объемные эффекты в надписях. Создание контура надписи и тени. Редактор контуров. Команда «Обводка» (Stroke). Заливка надписи текстурой.

5 Преобразование текстового слоя в растровый слой

Отличие «векторного» слоя от обычных слоев. Растрезация текстового слоя.

Выделенная область в виде надписи

6

Создание выделенной области в виде надписи. Применение текстовых эффектов к выделенной области. Растровый характер выделенной области. Заливка выделенной области цветом и градиентом. Вставка изображения в надпись. Представление о слое-маске.

Создание кнопок для Web-страницы

1 Подготовка холста для создания кнопки

Подготовка холста для создания кнопки: создание нового изображения с прозрачным фоном, преобразование фона в слой, создание нового слоя.

2 Художественное оформление кнопки

Подготовка материала заполнения слоя для будущей кнопки: заливка градиентом, заполнение изображением и др.

3 Применение стилей слоя

Выпуклая кнопка. Стили фаски. Высота кнопки. Оттенение фаски. Наложение текстуры и узора. Наложение и редактирование контура. Другие эффекты стиля.

4 Надпись на кнопке

Создание надписи. Применение стилей слоя к надписи.

5 Сохранение кнопки

Сохранение кнопки командой Save for Web. Оптимизация.

6 Эффекты на прозрачном фоне

Создание кнопок произвольной формы. Сохранение в формате GIF с прозрачностью. Опции Save for Web и Мастер экспорта GIF. Надписи на прозрачном фоне.

7 Создание и сохранение собственного стиля слоя

Создание нового стиля слоя. Сохранение и загрузка стилей слоев.

8 Создание кнопок с помощью палитры «Действия»

Палитра «Действия». Загрузка группы «Кнопки». Создание круглых, квадратных, прямоугольных кнопок различного размера с помощью соответствующих макросов палитры «Действия». Создание «фотокнопок». Стандартные «нажатые» кнопки.

Создание текстур

1 Общие представления

Размеры изображений, пригодных для использования в качестве текстуры. Рекомендуемые величины файлов таких изображений. Понятие о бесшовной текстуре и текстуре со швом.

2 Создание текстур в программе Adobe ImageReady

Использование фильтров Dither Box, Offset, Tile Maker (с опциями Blend Edges Kaleidoscope Tile). Использование инструмента «Штамп» совместно с Offset для создания бесшовных текстур.

3 Градиентные текстуры

Создание протяженных градиентных текстур.



4 Создание текстур с помощью палитры «Действия»

Палитра «Действия», загрузка группы «Текстуры». Создание стандартных текстур с помощью палитры «Действия». Создание собственных макросов и сохранение их в формате палитры «Действия».

ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ СЛУШАТЕЛЕЙ

- умение создать графические элементы для оформления сайта: текстуры с различными видами заливки, включая градиентные и созданные вручную, а также бесшовные текстуры;
- надписи с различными эффектами искажения, включая надписи на прозрачном фоне;
- кнопки различной формы для последующего создания интерактивных элементов сайта.

Создание анимированных изображений

Программа модуля 2—4 часа

ЦЕЛЬ ОБУЧЕНИЯ

Изучение приемов создания анимированных изображений, приемы работы с программами Xara 3D и Ulead GIF Animator.

ТРЕБУЕМЫЙ НАЧАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ СЛУШАТЕЛЕЙ

- знакомство с программами Microsoft Word, Microsoft Paint;
- желательно знакомство с программой Adobe Photoshop.

СТРУКТУРА МОДУЛЯ

Анимированные трехмерные надписи (программа Xara 3D)	практическое занятие	1—2 часа
Анимированные изображения (программа Ulead GIF Animator)	практическое занятие	1—2 часа

СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ

Анимированные трехмерные надписи (программа Xara 3D)

1 Общие представления

Понятие анимированного изображения. Мультипликация. Виды анимированных изображений, применяющихся в Web-дизайне. Анимированные изображения в формате GIF — широко распространенное изобразительное средство.

2 Неподвижные трехмерные надписи. Цвет и текстура

Трехмерные надписи: размер, шрифт, повороты. Освещение, цвет лицевой стороны и боковых сторон надписи. Цвет тени, цвет фона. Заполнение надписи и фона текстурой.

3 Неподвижные трехмерные надписи. Объем и фаска

Изменение протяженности надписи по 3-й координате. Изменение фаски по форме и величине.

4 Анимация надписей

Различные формы анимации. Управление качеством анимации и скоростью прокрутки. Виды вращения надписи, вращение освещения.



5 Сохранение результатов

Сохранение в формате X3D. Экспорт надписи в форматах растровой графики, в том числе в GIF с прозрачной областью. Управление геометрическими размерами экспортируемого изображения. Экспорт в анимационные форматы GIF и AVI.

Анимированные изображения (программа Ulead GIF Animator)

1 Анимированный текстовый баннер

Создание поля баннера. Виды баннера: бегущая строка, изменяющийся градиент, свечение, анимированный текст. Наложение текстового баннера на фон изображения.

2 Мультипликация

Построение мультипликационного изображения с предварительным построением фаз в редакторе растровой графики (Microsoft Paint, Adobe Photoshop или др.). Оптимизация полученного мультфильма.

3 Последовательность слайдов

Построение простой последовательности нескольких растровых изображений, сменяющих друг друга. Опции простых переходов. Опции переходов с наложением эффектов из коллекции программы.

4 Сохранение результатов

Экспорт полученных изображений в файлы форматов GIF и AVI. Просмотр полученных результатов.

5 Оптимизация

Оптимизация анимированного GIF. Компрессия файла AVI.

6 Подведение итогов

Включение анимированных изображений, полученных в программах Xara 3D и Ulead GIF Animator 4, в мультимедийные презентации и Web-страницы.

ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ СЛУШАТЕЛЕЙ

- знание форматов представления анимированных изображений;
- умение создавать анимированные надписи и изображения, вставлять их в демонстрационные ролики, электронные методические пособия и другие материалы, в том числе в презентации Microsoft PowerPoint и Web-страницы.

Интерактивные элементы сайта

Программа модуля 4 часа

ЦЕЛЬ ОБУЧЕНИЯ

Изучение приемов создания интерактивных элементов Web-страниц.

ТРЕБУЕМЫЙ НАЧАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ СЛУШАТЕЛЕЙ

- знакомство с программами Microsoft Windows, Microsoft Word, Microsoft Paint, Adobe Photoshop;
- знакомство с Интернет;
- рекомендуется знакомство с программами создания сайтов типа Microsoft FrontPage (FrontPage Express) или Netscape Composer.

СТРУКТУРА МОДУЛЯ

Создание карт изображений и анимированных изображений в программе Adobe ImageReady	практическое занятие	2 часа
Создание ролловеров в программе Adobe ImageReady	практическое занятие	2 часа

СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ

Создание карт изображений и анимированных изображений в программе Adobe ImageReady

1 Интерфейс программы Adobe ImageReady

Отличие интерфейса программы Adobe ImageReady от интерфейса программы Adobe Photoshop. Особенности настройки программы Adobe ImageReady. Перенос изображений из одной программы в другую.

2 Создание карты ссылок

Использование инструмента ImageMap (прямоугольные, эллиптические, полигональные активные зоны), вкладка ImageMap, назначение ссылок. Просмотр в браузере.

3 Создание анимированных изображений

Использование слоев как последовательных кадров анимации. Команда Tweens animation frames для построения перехода между последовательными



слайдами. Построение анимации по кадрам. Редактирование последовательности кадров. Сохранение анимации. Просмотр в браузере.

4 Создание анимированных надписей

Использование инструментов Text с опцией Wrap Text для построения набора последовательных кадров анимации искаженной надписи. Создание анимированных GIF-файлов с прозрачным фоном. Оптимизация размеров файла. Просмотр в браузере.

Создание ролловеров в программе Adobe ImageReady

1 Понятие ролловера

Примеры ролловеров. Понятие о вторичном ролловере.

2 Создание ролловера

Создание многослойного изображения как основы для ролловера. Назначение слоев в качестве состояний ролловера. Включение анимационных эффектов в состояния ролловера. Просмотр в браузере.

3 Создание вторичных ролловеров

Назначение фрагментов изображений как состояний вторичного ролловера. Просмотр в браузере. Сохранение изображения и HTML-кода.

4 Рекомендации по использованию интерактивных элементов

Просмотр полученного HTML-кода. Встраивание интерактивных элементов в HTML-код Web-страниц. Интеграция с программами создания сайтов Microsoft FrontPage и Macromedia Dreamweaver.

ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ СЛУШАТЕЛЕЙ

- умение создать в программе Adobe ImageReady интерактивные графические элементы для оформления;
- умение включать HTML-код, сгенерированный программой, в собственную Web-страницу.

Основы сайтостроения

Введение в технологию создания Web-сайтов

Программа модуля — 2 часа

ЦЕЛЬ ОБУЧЕНИЯ

Ознакомление с основными технологическими этапами проектирования сайтов, компоновкой элементов страниц, с инструментальными средствами создания Web-сайтов.

ТРЕБУЕМЫЙ НАЧАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ СЛУШАТЕЛЕЙ

- знакомство с операционными системами семейства Microsoft Windows;
- опыт работы в сети Интернет.

СТРУКТУРА МОДУЛЯ

Введение в технологию создания Web-сайтов	практическое занятие	2 часа
---	----------------------	--------

СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЯ

Введение в технологию создания Web-сайтов

1 Классификация Web-сайтов

Личные страницы, информационные Web-сайты (сайты учебных заведений, сообществ по интересам, фирм и др.), коммерческие сайты (сайты Интернет-магазинов и т. п.), Web-сайты дистанционного обучения и консультирования.

2 Этапы разработки Web-сайта

Планирование, реализация, тестирование, публикация, рекламирование сайта, сопровождение сайта.

3 Навигационная схема Web-сайта

Гиперссылки. Навигация по страницам Web-сайта. Базовые схемы навигации: линейная, иерархическая, нелинейная и смешанная.

4 Обзор инструментальных средств

Инструментальные средства для создания Web-сайта. Инструментальные средства для создания элементов страниц. Инструментальные средства для публикации Web-сайта.

ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ СЛУШАТЕЛЕЙ

- представление о структуре Web-сайта;
- знание основных технологических этапов создания Web-сайта.



Основы языка разметки гипертекста HTML

Программа модуля 2—4 часа

ЦЕЛЬ ОБУЧЕНИЯ

Формирование первоначального представления об основах языка HTML.

ТРЕБУЕМЫЙ НАЧАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ СЛУШАТЕЛЕЙ

Опыт работы с операционными системами семейства Microsoft Windows и с программой Microsoft Internet Explorer.

СТРУКТУРА МОДУЛЯ

Основы языка разметки гипертекста HTML	практическое занятие	2—4 часа
--	----------------------	----------

СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЯ

Основы языка разметки гипертекста HTML

1 Введение

Краткая история создания языка HTML. Понятие тега. Структура HTML-документа. Назначение тегов: TITLE и META.

2 Основы форматирования HTML-документа

Теги форматирования текста в HTML. Работа с текстом. Особенности работы со шрифтами в HTML-документах. Заголовки. Значение заголовков Web-страниц. Выравнивание текста. Особенности выравнивания по ширине. Списки: нумерованные, маркированные.

3 Графика в HTML-документах

Фон. Стандартные цвета. Линии. Способы размещения изображений в HTML-документах. Форматы графических файлов, используемые при подготовке HTML-документов. Альтернативное представление изображений.

4 Гиперссылки

Создание гиперссылок. Гиперссылки на метки внутри одной страницы. Гиперссылки и изображения. ImageMap.

5 Кодировка и проблемы, связанные с кодировкой

Особенности кодировки Web-документов. Кириллица.

6 Основы создания таблиц

Основные теги создания таблицы в HTML. Основные атрибуты: BORDER, ALIGN, VALIGN, NOWRAP, COLSPAN, ROWSPAN, COLSPEC. Параметры таблицы. Параметры ячеек. Работа с таблицей: добавление, удаление, объединение и разбивка ячеек. Установка параметров ячеек: размеры, оформление, выравнивание, фон. Особенности использования таблиц для разметки Web-документов.

ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ СЛУШАТЕЛЕЙ

- общее представление о назначении языка HTML;
- общее представление о структуре HTML-документов и базовых тегах языка HTML;
- умение создавать простейшие HTML-документы, содержащие текст, графические изображения, гиперссылки;
- понимание особенностей использования шрифтов в HTML-документах;
- умение создавать простейшие таблицы и использовать их для размещения объектов на странице;
- общее представление о назначении и возможностях использования ImageMap;
- знание особенностей кодировок в Web-документах;
- общее представление об особенностях назначения тегов TITLE, H1...H6, META, ALT.



Разработка Web-представлений средствами Microsoft FrontPage

Программа модуля 4—8 часов

ЦЕЛЬ ОБУЧЕНИЯ

Ознакомление слушателей с основными принципами разработки и создания Web-страниц средствами редактора Microsoft FrontPage; овладение основными приемами размещения текстовых, графических, анимированных объектов на страницах сайта; формирование представлений о навигации по сайту.

ТРЕБУЕМЫЙ НАЧАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ СЛУШАТЕЛЕЙ

Опыт работы с операционными системами семейства Microsoft Windows, с программой Microsoft Internet Explorer, общее представление о языке разметки гипертекста HTML.

СТРУКТУРА МОДУЛЯ

Создание простейшего сайта	практическое занятие	4 часа
Работа над структурой сайта ¹	практическое занятие	2 часа
Средства стилового оформления содержимого Web-сайта ²	практическое занятие	2 часа

СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ

Создание простейшего сайта

1 Введение в Microsoft FrontPage

Назначение редактора Microsoft FrontPage. Компоненты, входящие в состав Microsoft FrontPage. Инструментарий программы.

2 Создание простейшей страницы с помощью FrontPage

Создание новой страницы и нового сайта. Создание новых страниц. Ввод текста. Шрифты, типы шрифтов, особенности шрифтов в HTML. Форматирование текста. Списки. Маркированные и нумерованные списки. Выбор кодировки. Установка параметров страницы. Фон. Проверка орфографии. Активные элементы: кнопки, бегущие строки.

¹ В 4-часовом варианте занятие может опускаться.

² В 4-часовом варианте занятие может опускаться.

3 Гиперссылки

Создание гиперссылок. Метки, создание гиперссылок внутри страницы. Создание гиперссылок типа «mailto». Создание простейшего сайта с помощью гиперссылок.

4 Использование таблиц

Создание и редактирование таблиц. Работа с таблицами: добавление и удаление ячеек, объединение и разбивка ячеек. Установка параметров таблицы и ячеек. Особенности использования таблиц для компоновки страниц.

5 Графические изображения на Web-страницах

Размещение изображений на странице. Использование встроенного графического редактора. Инструментарий графического редактора. Возможности установки абсолютных координат и особенности применения данного режима. Изменение яркости и контраста изображений. Изменение размеров изображений. Ввод текста в графическое поле. Создание альтернативного представления изображений. Изображения и гиперссылки. Создание объектов ImageMap.

6 Публикация сайта

Работа над структурой сайта

Создание структуры сайта

Понятие структуры сайта. Разработка структуры сайта. Особенности добавления и включения в структуру Web-страниц. Навигация. Панели навигации. Создание и редактирование навигации по сайту. Проверка структуры по гиперссылкам.

Средства стилового оформления содержимого Web-сайта

1 Темы. Шаблоны. Мастера. Формы

Темы. Использование тем. Редактирование тем. Шаблоны страниц. Совместные границы страниц. Баннеры. Особенности работы с баннерами и совместными границами страниц. Каскадные таблицы стилей. Работа со стилями. Формы. Использование Java-апплетов.

2 Фреймы

Понятие фреймовой структуры Web-страницы. Шаблоны фреймов. Особенности использования фреймов. Приемы работы с фреймами.

ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ СЛУШАТЕЛЕЙ

- знание общего назначения редактора Microsoft FrontPage;
- знание методов и приемов разработки Web-сайтов средствами Microsoft FrontPage;
- умение опубликовывать созданный Web-сайт.



Разработка Web-представлений средствами Macromedia Dreamweaver

Программа модуля — 8—12 часов

ЦЕЛЬ ОБУЧЕНИЯ

Ознакомление слушателей с основными принципами разработки и создания Web-страниц средствами редактора Macromedia Dreamweaver; овладение основными приемами размещения текстовых, графических, анимированных объектов на страницах сайта; формирование представления о навигационной структуре сайта.

ТРЕБУЕМЫЙ НАЧАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ СЛУШАТЕЛЕЙ

- опыт работы с операционными системами семейства Microsoft Windows, с программой Microsoft Internet Explorer;
- общее представление о языке разметки гипертекста HTML.

СТРУКТУРА МОДУЛЯ

Разработка простейшего сайта средствами Macromedia Dreamweaver	практическое занятие	4 часа
Работа со слоями в Macromedia Dreamweaver	практическое занятие	1—2 часа
Работа с объектами в Macromedia Dreamweaver	практическое занятие	1—2 часа
Создание структуры сайта	практическое занятие	1—2 часа
Шаблоны	практическое занятие	1—2 часа

СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ

Разработка простейшего сайта средствами Macromedia Dreamweaver

1 Введение в Macromedia Dreamweaver

Назначение редактора Macromedia Dreamweaver. Инструментарий программы. Отличительные особенности меню программы Macromedia Dreamweaver. Назначение командного меню Window. Палитры. Присоединение палитры и удаление присоединенной палитры. Параметры отображения палитр.

2 Создание Web-страницы с помощью Macromedia Dreamweaver

Создание новой страницы. Установка параметров страницы. Background. Кодировка. Назначение режима Tracing Image. Работа с текстом. Ввод текста. Окно Properties. Шрифты, типы шрифтов, особенности шрифтов в HTML. Заголовки, теги создания заголовков. Абзацы, теги абзаца. Форматирование текста. Особенности работы с документами Word. Особенности просмотра и редактирования страницы: работа в режимах Code, Code and Design, Insert HTML. Списки. Маркированные и нумерованные списки. Каскадные таблицы стилей (CSS). Использование палитры стилей. Создание таблицы стилей. Редактирование внешней таблицы стилей. Применение пользовательских стилей. Конфликты стилей.

3 Графические изображения на Web-страницах

Панель быстрого запуска. Палитра объектов. Размещение изображений на странице. Меню свойств графических изображений. Задание параметров рисунка. Создание интерактивного рисунка. Создание карты изображения. Создание альтернативного представления изображений.

4 Гиперссылки

Создание гиперссылок с помощью меню свойств. Метки, создание гиперссылок внутри страницы. Создание гиперссылок типа «mailto». Изображения и гиперссылки. Создание объектов ImageMap. Создание простейшего сайта с помощью гиперссылок. Нулевая гиперссылка и гиперссылка сценария.

5 Использование таблиц

Создание и редактирование таблиц. Форматирование таблиц. Работа с таблицами: добавление и удаление ячеек, объединение и разбивка ячеек. Установка параметров таблицы и ячеек. Сортировка в таблицах. Особенности использования таблиц для компоновки страниц.

Работа со слоями в Macromedia Dreamweaver

1 Слои

Создание и редактирование свойств слоя. Параметры слоев. Вложенные слои. Добавление объектов в слой. Взаимное расположение слоев. Палитра слоев. Особенности работы слоев в различных версиях браузеров.

2 Библиотека

Особенности работы библиотечных объектов. Создание элемента библиотеки. Вставка элемента библиотеки в документ. Редактирование элементов библиотеки. Режимы работы объектов в элементах библиотеки.



3 Timelines

Временные диаграммы. Имитация движения. Особенности работы с библиотечными и неблиотечными объектами. Изменение параметров слоя на временной диаграмме. Возможности изменения графических объектов на временной диаграмме. Положение в стеке и видимость слоев. Редактирование временных диаграмм. Режим работы кадра на временной диаграмме.

Работа с объектами в Macromedia Dreamweaver

Режимы работы объектов

Behaviors. Инспектор режимов работы Behaviors. События. Доступные процедуры. Задание режимов работы. Работа с объектами. Стандартные процедуры Dreamweaver. Процедура изменения свойств объекта. Процедура выбора типа браузера. Процедура перемещения слоев. Процедура перехода по гиперссылке. Процедура переходов по меню. Процедуры включения и выключения временной диаграммы. Процедура воспроизведения звуковых файлов. Процедура вывода сообщений на экран. Процедура загрузки «подкачиваемых» рисунков.

Создание структуры сайта

Понятие структуры сайта. Планирование структуры. Планирование навигации. Создание локального Web-сайта. Редактирование и обновление существующего объекта. Окно просмотра Web-сайта. Режимы просмотра карты сайта и файлов сайта. Работа с файлами. Создание меню переходов. Создание панели навигации. Обновление гиперссылок.

Шаблоны

1 Шаблоны страниц

Назначение шаблонов страниц. Создание шаблонов страниц. Сохранение шаблонов. Неизменяемые параметры документа. Определение редактируемых областей документа с шаблоном. Создание документа на основе шаблона. Редактирование шаблона.

2 Фреймы

Понятие фреймовой структуры Web-страницы. Особенности использования фреймов. Создание фреймов. Инспектор фреймов. Параметры фреймов. Приемы работы с фреймами.

ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ СЛУШАТЕЛЕЙ

- представление о назначении редактора Macromedia Dreamweaver;
- умение создавать простейшие сайты с помощью редактора Macromedia Dreamweaver;
- умение размещать, редактировать, форматировать, импортировать текст в редакторе Macromedia Dreamweaver;
- умение размещать на страницах HTML-документа графические изображения и определять их свойства;
- умение создавать гиперссылки на другие документы, на метки внутри документа, на адреса электронной почты;
- умение создавать и редактировать таблицы и использовать их для компоновки страниц HTML-документа;
- умение работать со слоями и простейшими объектами в слоях;
- представление о назначении Timelines;
- умение создавать библиотечные объекты;
- общее представление о назначении режима Behaviors и умение создавать простейшие эффекты в HTML-документе;
- общее представление о создании структуры сайта и автоматической навигации по сайту;
- представление о фреймах и возможностях создания фреймовой структуры средствами Macromedia Dreamweaver.



Основы технологии ASP

Программа модуля 10 часов

ЦЕЛЬ ОБУЧЕНИЯ

Ознакомление слушателей с основными принципами создания интерактивных сайтов на примере технологии ASP и Web сервера Microsoft Internet Information Server, ознакомление с конкретными примерами использования ASP для создания счетчиков, форумов, чатов и т.п.

ТРЕБУЕМЫЙ НАЧАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ СЛУШАТЕЛЕЙ

- опыт работы с операционными системами семейства Microsoft Windows;
- знание языка HTML;
- желательно знание (на любом уровне) языка программирования Visual Basic или любой другой редакции Basic.

СТРУКТУРА МОДУЛЯ

Базовые сведения о технологии ASP	практическое занятие	2 часа
Создание простейшего чата	практическое занятие	2 часа
Основные сведения о работе с базами данных	практическое занятие	2 часа
Создание форума и чата, использующих БД	практическое занятие	2 часа
Использование ASP на примере электронного магазина	консультация	2 часа

СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ

Базовые сведения о технологии ASP

1 Microsoft Internet Information Server

Принципы построения и функционирования Web-серверов на примере Microsoft Internet Information Server версии 5.0. Обзор основных технологий программирования для Web-серверов: CGI, SSI, ASP, ISAPI. Особенности реализации ASP для IIS и других Web-серверов.

2 Базовые понятия, используемые в технологии ASP

Базовые сведения о протоколе HTTP: запросы, заголовки. Понятие сессии. Отслеживание сессии силами Web-сервера. Время жизни сессии. Понятие

приложения. Основные параметры приложения. Управление приложениями. Приложения и сессии с точки зрения ASP.

3 Введение в ASP

Оформление ASP-страниц. Указание языка программирования. Стандартные серверные объекты ASP и их использование. Описание приложений — файл `global.asa` и его структура. Цикл жизни приложения на примере вызова процедур из файла `global.asa`. Простейшая ASP-страница — вывод всех HTTP-заголовков. ASP-страница, определяющая тип браузера. Работа с файлами из ASP, использование объектов. Создание простейшего приложения с текстовым счетчиком посещений.

Создание простейшего чата

1 Выполнение основных операций с использованием ASP

Обработка форм. Передача параметров: через строку запроса, через форму, через сессию. ASP-страница, отправляющая электронную почту.

2 Создание чата

Описание базовых функций любого чата. Описание принципов работы простейшего чата. Разбор исходных кодов чата. Работа с объектами `Application` и `Session` — «подводные камни».

3 Улучшение чата

Демонстрация уязвимости чата. Описание основных методов, используемых для DoS-атак на Web-сервисы. Модификация чата для простейшей защиты от DoS-атак.

Основные сведения о работе с базами данных

1 Реляционные базы данных. Базовые сведения

Понятие базы данных и таблицы базы данных. Физическое представление БД на примере MS SQL и MySQL. Понятие столбцов и записей таблицы. Ключевые поля. Отношения между таблицами и их реализация. Индексы и правила их использования. Представления. Триггеры и хранимые процедуры.

2 Язык SQL

Использование специального языка для общения с любыми SQL-серверами. Основные SQL-команды: `Select`, `Insert`, `Update`, `Delete`. Фильтрация и сортировка данных. Выбор колонок. Связывание таблиц.



3 Использование баз данных в ASP

Система безопасности сервера БД на примере MS SQL-сервера. Основные технологии работы с БД: ODBC, ADO, OLEDB. Преимущества и недостатки использования той или иной технологии. Работа с базами данных в ASP — ADO. Основные принципы работы с БД из ASP. Подключение к БД через ODBC. Подключение к БД через ADO. Структура connection string.

Создание форума и чата, использующих БД

1 Создание форума

Описание базовых функций форума. Разработка структуры БД для форума. Создание БД через Enterprise Manager. Разбор исходных кодов форума. Работа с базами данных через ADO. Понятие recordset.

2 Модификация чата

Разработка структуры БД для чата. Создание БД через SQL Query Analyzer с использованием SQL-команд. Разбор исходных кодов чата. Расширение функций чата за счет использования БД: бан-лист, привилегированные пользователи, сохранение настроек, стоп-лист.

Использование ASP на примере электронного магазина

1 Основные принципы построения электронных магазинов

Каталог товаров. Покупатели: анонимные и зарегистрировавшиеся. Корзина покупателя. Работа со складом. Оформление заказа. Способы оплаты заказа: счет, кредитная карточка, наложенный платеж, курьер. Преимущества и недостатки каждого из способов. Выполнение заказа после его оформления: взаимодействие с покупателем.

2 Пример электронного магазина на ASP — «рукописный вариант»

Описание структуры БД электронного магазина. Разбор исходных кодов магазина (выборочно). Описание методов стыковки магазина с различными бухгалтерскими, складскими, платежными и прочими системами. Преимущества и недостатки самостоятельного создания электронного магазина.

3 Пример электронного магазина на ASP — «коробочный продукт»

Microsoft Commerce Server как пример коробочного продукта для электронной торговли. Разбор исходных кодов магазина (выборочно). Описание объектной модели магазина. Описание методов стыковки магазина

с различными бухгалтерскими, складскими, платежными и прочими системами: Microsoft BizTalk Server. Преимущества и недостатки использования коробочного продукта.

ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ СЛУШАТЕЛЕЙ

- понимание основных принципов работы ASP, областей и способов применения ASP на практике;
- представление о реляционных базах данных, работе с ними через ASP;
- знакомство с основными принципами создания интерактивных сайтов.



Основы Flash-технологий

Программа модуля 8—12 часов

ЦЕЛЬ ОБУЧЕНИЯ

Овладение некоторыми технологиями создания изображений, презентаций и сайтов с помощью программы Macromedia Flash.

ТРЕБУЕМЫЙ НАЧАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ СЛУШАТЕЛЕЙ

- умение работать с операционными системами семейства Microsoft Windows;
- навыки работы с программой Microsoft Word.

СТРУКТУРА МОДУЛЯ

Введение во Flash	практическое занятие	2—4 часа
Анимация во Flash	практическое занятие	4 часа
Основы Flash-навигации	практическое занятие	2—4 часа

СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ

Введение во Flash

1 Введение

Обзор сайтов, использующих Flash-представления. Учебные сайты для изучения Flash. Классификация Flash-представлений.

2 Панель инструментов

Основные инструменты: «стрелка», «линия», «лассо», «ручка», «карандаш», «кисть», «овал», «прямоугольник», «чернильница», «ведро», «пипетка», «ластик». Настройка инструментов. Примеры использования инструментов.

3 Рисование во Flash

Рисование этюда на тему с использованием панели инструментов. Градиентная техника. Прозрачные, полупрозрачные, непрозрачные градиенты. Методы создания. Технологии создания различных эффектов. Использование слоев. Работа со слоями. Создание этюдов.

Анимация во Flash

1 Шкала времени. Основные понятия

Модификаторы шкалы времени. Параметры кадров. Модификаторы слоев.

2 Анимация движения

Понятие ключевых кадров. Технология и пример создания простой анимации движения в одном слое. Технология и пример многослойной анимации движения. Использование действий. Оператор Stop. Пример.

3 Анимация свойств объекта

Анимация яркости. Анимация цвета. Анимация прозрачности.

4 Трансформация объекта (анимация формы)

Технология и пример создания простой анимации формы (трансформации). Технология и пример создания сложной анимации формы (трансформации).

5 Технология создания простых фильмов на основе анимации

Создание простых фильмов на основе анимации.

Основы Flash-навигации

1 Кнопки

Использование библиотечных кнопок. Пример. 4 состояния кнопки. Технология создания кнопки. Пример.

2 Flash-навигация

Выбор библиотечной кнопки. Программирование кнопки. Формирование рабочей области — оптимизация сцены (перед публикацией в Web).

3 Создание анимированной кнопки

Создание анимации для кнопки. Создание кнопки. Конвертирование графики в символ. Редактирование символа. Пример создания Flash-навигации.

4 Публикация в Web

Выбор формата публикации. Задание параметров Flash-представления. Задание параметров html-файла. Сохранение Flash-представления



в формате GIF (для анимированной графики). Предварительный просмотр и публикация в Web. Создание мультимедийных презентаций.

5 Примеры создания дизайна Flash-интерфейсов

ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ СЛУШАТЕЛЕЙ

- некоторое знание программы Flash и небольшого количества Flash- технологий;
- умение рисовать во Flash (разработка стиля для сайта), создавать анимации, кнопки, навигации (презентации, сайты и фильмы при большем количестве часов);
- понимание некоторых Flash-технологий;
- представление о некоторых Flash-технологиях;
- знакомство с некоторыми Flash-технологиями;
- владение некоторыми Flash-технологиями.

Основы защиты информации

Программа модуля 2—4 часа

ЦЕЛЬ ОБУЧЕНИЯ

Изучение основ защиты информации, ознакомление слушателей с современными проблемами и методами защиты информации в компьютерных системах.

ТРЕБУЕМЫЙ НАЧАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ СЛУШАТЕЛЕЙ

- знакомство с основами операционных систем семейства Microsoft Windows;
- общие навыки работы с приложениями Windows.

СТРУКТУРА МОДУЛЯ

Основы защиты информации	лекция	2 часа
Защита от разрушающих программных воздействий и сбоев компьютерной системы ¹	практическое занятие	2 часа

СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ

Основы защиты информации

1 Свойства информации как объект защиты

2 Угрозы безопасности

Классификация угроз безопасности. Способы реализации угроз безопасности.

3 Разрушающие программные воздействия

Понятие разрушающего программного воздействия. Структура разрушающего программного воздействия. Классификация разрушающих программных воздействий: компьютерные вирусы, программы-«черви» и программы типа «троянский конь».

4 Организация защиты информации

Уровни организации защиты информации: правовой, административный, технический. Технические средства защиты: средства предупреждения угроз, средства выявления факта реализации угроз, средства минимизации ущерба.

¹ В 2-часовом варианте практическое занятие может опускаться.



Защита от разрушающих программных воздействий и сбоев компьютерной системы

1 Защита от разрушающих программных воздействий

Общие принципы организации защиты от разрушающих программных воздействий. Использование антивирусного программного обеспечения.

2 Организация защиты от сбоев компьютерной системы

Классификация проблем, возникающих при сбоях. Общие принципы организации защиты от сбоев. Специализированные программные средства восстановления после сбоев. Резервное копирование.

ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ СЛУШАТЕЛЕЙ

- понимание комплекса основных проблем и методов защиты информации;
- знание основных методов защиты от разрушающих программных воздействий;
- навыки работы с антивирусным программным обеспечением;
- навыки работы с программным обеспечением восстановления после сбоев и резервного копирования.

Интернет-технологии и образовательная деятельность

Интернет-технологии и развитие образования

Программа модуля 2—4 часа

ЦЕЛЬ ОБУЧЕНИЯ

Ознакомление с понятиями «Интернет-образование», «Интернет-технологии», «Интернет-ресурсы»; формирование общих представлений о тенденциях развития образования в связи с внедрением Интернет-технологий в педагогический процесс.

ТРЕБУЕМЫЙ НАЧАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ СЛУШАТЕЛЕЙ

- начальное представление о сети Интернет;
- начальное представление о работе с браузерами.

СТРУКТУРА МОДУЛЯ

Интернет-технологии и развитие образования	лекция	1—2 часа
Ученик и учитель в виртуальном сообществе — проблема этики взаимоотношений	круглый стол	1—2 часа

СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ

Интернет-технологии и развитие образования

1 Современные сетевые технологии и развитие образования

Современные сетевые технологии и развитие образования. Понятие «Интернет-технология». Интернет-образование как внедрение Интернет-технологий в педагогический процесс.

2 Основные направления Интернет-образования

Основные направления Интернет-образования, тенденции и проблемы его развития. Перспективы развития Интернет-образования как инновационной парадигмы обучения и формирования личности.



Ученик и учитель в виртуальном сообществе — проблема этики взаимоотношений

Взаимоотношения учителя и ученика в виртуальном сообществе

Проблемы взаимоотношений учителя и ученика в виртуальном сообществе. Специфические аспекты педагогической морали. Нравственные коллизии и проблемы.

ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ СЛУШАТЕЛЕЙ

- владение основными понятиями Интернет-образования;
- наличие первоначальных представлений о тенденциях и проблемах развития образования в связи с внедрением Интернет-технологий в педагогический процесс.

Интернет как ресурс в образовательном процессе

Программа модуля 10—16 часов

ЦЕЛЬ ОБУЧЕНИЯ

Ознакомление с образовательными возможностями Интернет-технологий, информационными ресурсами сети образовательного назначения, их типологией, особенностями применения в ходе базового и дополнительного образования; изучение педагогических основ организации дистанционного образования.

ТРЕБУЕМЫЙ НАЧАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ СЛУШАТЕЛЕЙ

- практические навыки работы с операционными системами Microsoft Windows;
- знакомство с основными понятиями и сервисами сети Интернет;
- начальные навыки работы с броузерами (Microsoft Internet Explorer, Netscape Communicator);
- начальные навыки поиска информации в сети Интернет.

СТРУКТУРА МОДУЛЯ

Образовательные возможности Интернет-технологий	лекция	2 часа
Использование Интернет-ресурсов в цикле гуманитарных предметов	практическое занятие	2—4 часа
Интернет-ресурсы в естественно-математическом образовании и курсе информатики	практическое занятие	2—4 часа
Интернет-технологии и дополнительное образование	лекция	2 часа
Основы дистанционного образования	лекция	2—4 часа

СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ

Образовательные возможности Интернет-технологий

1 Интернет-технологии как часть общей информационной культуры

Интернет-технологии как часть общей информационной культуры учителя и учащихся. Информационные ресурсы сети Интернет, их типология с позиций организации педагогического процесса.



2 Специфика и проблемы использования ресурсов сети Интернет

Специфика и проблемы использования информационных ресурсов сети Интернет в организации познавательной деятельности школьников на уроке и в ходе самообразования.

3 Обучающие программы и компьютерные технологии обучения

Роль и место обучающих программ и компьютерных технологий обучения в образовательном процессе. Ресурсы дистанционной поддержки образовательного процесса.

4 Коммуникационные технологии в образовании

Перспективы использования коммуникационных технологий в образовательном процессе.

Использование Интернет-ресурсов в цикле гуманитарных предметов

1 Интернет-ресурсы гуманитарной направленности

Практическое ознакомление с Интернет-ресурсами гуманитарной направленности.

2 Поиск необходимых ресурсов и конструирование алгоритмов их использования

Поиск необходимых ресурсов и конструирование алгоритмов их использования в организации обучения в соответствии с конкретной темой учебного предмета.

Интернет-ресурсы в естественно-математическом образовании и курсе информатики

1 Ознакомление с Интернет-ресурсами естественно-математического содержания

Практическое ознакомление с Интернет-ресурсами естественно-математического содержания. Интернет-ресурсы в обучении информатике.

2 Поиск необходимых ресурсов и конструирование алгоритмов их использования

Поиск необходимых ресурсов и конструирование алгоритмов их использования в организации обучения в соответствии с конкретной темой учебного предмета.

Интернет-технологии и дополнительное образование

1 Интернет-технологии в организации дополнительного образования детей

Использование Интернет-технологий в организации дополнительного образования детей: углубленное изучение предметов, факультативы, предметные кружки. Интернет-технологии в воспитательной деятельности школы. Организация развивающей досуговой деятельности с применением Интернет-технологий. Виртуальные объединения и клубы по интересам.

2 Интернет-технологии как средство непрерывного профессионального образования

Интернет-технологии как средство непрерывного профессионального образования педагогов. Сетевые формы организации профессионального общения и повышения квалификации учителей.

Основы дистанционного образования

1 Основные понятия дистанционного образования

Основные понятия, связанные с дистанционным образованием. Представление о принципах организации дистанционного обучения, его моделях, видах самостоятельной деятельности учащихся, способах взаимодействия в сети с учителем-координатором и между собой, способах контроля.

2 Структура дистанционного учебного курса

Основные требования к структуре курса дистанционного обучения, организации учебного материала, методического аппарата. Обзор различных типов дистанционных курсов.

3 Формы взаимодействия педагогов и учащихся в сети

Принципы и особенности организации телеконференций, форумов, чатов и других форм сетевого общения в целях активизации процесса дистанционного образования.



4 Возможности и перспективы дистанционного образования

Роль и место дистанционного образования в общем, профессиональном и дополнительном образовании, перспективы его развития.

ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ СЛУШАТЕЛЕЙ

- наличие системных представлений об образовательных возможностях Интернет-технологий;
- владение основными понятиями и парадигмами, необходимыми для осуществления практической деятельности;
- знание типологии Интернет-ресурсов образовательного назначения;
- умение адекватно выбрать Интернет-ресурсы и построить алгоритм их использования для реализации конкретной образовательной задачи.

Основы конструирования урока с применением информационных технологий

Программа модуля 8 часов

ЦЕЛЬ ОБУЧЕНИЯ

Становление и развитие общего педагогического профессионализма учителя на основе органичного встраивания современных информационных технологий в традиционный дидактический процесс.

ТРЕБУЕМЫЙ НАЧАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ СЛУШАТЕЛЕЙ

- практические навыки работы с операционными системами Microsoft Windows;
- знакомство с основными понятиями и сервисами сети Интернет;
- представление об основных подходах использования сети Интернет в учебном процессе;
- владение начальными навыками поиска информации в сети Интернет;
- начальные навыки работы в Microsoft PowerPoint.

СТРУКТУРА МОДУЛЯ

Дидактические основы интернет-урока	практическое занятие	2 часа
Конструирование структуры и отдельных компонентов урока как пропедевтика модели интернет-урока	практическое занятие	2 часа
Внедрение информационных технологий и ресурсов сети Интернет в отдельные этапы традиционного урока	практическое занятие	4 часа

СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ

Дидактические основы интернет-урока

Исходные теоретические позиции урока. Методические основы конструирования учебно-воспитательного процесса и урока как его основной формы.

Конструирование структуры и отдельных компонентов урока как пропедевтика модели интернет-урока

Разработка модели (структуры) авторского урока и отдельных (по заданию) алгоритмов деятельности учащихся с целью преобразования традиционного



урока в урок с использованием сети Интернет. Создание презентации авторских разработок и их «защита» в условиях коллективной творческой деятельности.

Внедрение информационных технологий и ресурсов сети Интернет в отдельные этапы традиционного урока

Компоненты уроков с использованием компьютерных технологий и алгоритм их разработки

Информационно-обучающие программы, тестирование, презентации, электронные домашние задания как проектная деятельность, ресурсная библиотека, другие возможности применения компьютерных технологий на уроке.

ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ СЛУШАТЕЛЕЙ

- владение терминологией, связанной с дидактическим процессом;
- наличие представлений о принципах организации учебной деятельности;
- знание особенностей структур (моделей) различных типов урока и основных принципов их конструирования;
- умения планировать и моделировать интернет-уроки, оценивать возможные последствия их реализации.

Проблемы и особенности разработки интернет-ресурсов образовательного назначения

Программа модуля 4—6 часов

ЦЕЛЬ ОБУЧЕНИЯ

Изучение особенностей и общих подходов к разработке интернет-ресурсов образовательного назначения.

ТРЕБУЕМЫЙ НАЧАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ СЛУШАТЕЛЕЙ

- знакомство с основными понятиями и сервисами сети Интернет;
- навыки поиска информации в сети Интернет;
- знакомство с интернет-ресурсами образовательного назначения.

СТРУКТУРА МОДУЛЯ

Особенности и проблемы разработки интернет-ресурсов образовательного назначения	лекция	2 часа
Критериальная интерпретация содержания учебного материала как логическая основа формирования ресурса	лекция	2—4 часа

СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ

Особенности и проблемы разработки интернет-ресурсов образовательного назначения

1 Особенности восприятия экранного учебного материала

Особенности восприятия учебного материала электронных дидактических средств (обучающих программ, учебных пособий), их учет при разработке ресурсов.

2 Проблемы разработки и подготовки ресурсов

Основные проблемы подготовки интернет-ресурса образовательного назначения: диагностическая постановка целей обучения, отбор содержания учебного материала, выбор адекватного способа его представления в сети, формирование методического аппарата, выработка критериев оценки результатов обучения, разработка средств контроля обученности и процедур их применения.



3 Гипертекстовая форма представления учебного материала

Гипертекст как основная форма репрезентации учебного материала в сети, дидактические требования к его организации, формирование системы гиперссылок, построение экрана с учетом особенностей восприятия учебной информации.

Критериальная интерпретация содержания учебного материала как логическая основа формирования ресурса

1 Проблема формализации знаний и умений

Проблема формализации знаний и умений, инвариантный критерий обученности учащихся.

2 Критериальная интерпретация содержания учебного материала

Технология критериальной интерпретации содержания учебного материала. Обеспечение адекватности целеполагания, представления содержания материала, прогнозируемой учебной деятельности и проверки ее результативности при разработке интернет-ресурсов образовательного назначения.

ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ СЛУШАТЕЛЕЙ

- знание особенностей восприятия учебного материала электронных дидактических средств;
- ориентирование в проблемах цикла разработки ресурсов образовательного назначения;
- знание дидактически целесообразных требований к организации учебного гипертекста;
- знание инвариантного критерия обученности учащихся;
- представления о критериальной интерпретации содержания учебного материала как логической основе формирования интернет-ресурса образовательного назначения.

Проектная деятельность в сети Интернет

Проектная деятельность учащихся в сети Интернет

Программа модуля 4—8 часов

ЦЕЛЬ ОБУЧЕНИЯ

Ознакомление с проектными моделями и методами использования сети Интернет в учебно-воспитательной деятельности, существующими моделями интернет-проектов, их классификацией, компонентами и алгоритмами построения.

ТРЕБУЕМЫЙ НАЧАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ СЛУШАТЕЛЕЙ

- практические навыки работы с операционными системами Microsoft Windows;
- знакомство с основными понятиями и сервисами сети Интернет;
- начальные навыки работы с браузерами (Microsoft Internet Explorer, Netscape Communicator);
- начальные навыки поиска информации в сети Интернет.

СТРУКТУРА МОДУЛЯ

Организация проектной деятельности детей в сети Интернет	лекция	1—2 часа
Разработка образовательных интернет-проектов	лекция	1—2 часа
Развивающая досуговая деятельность в молодежном интернет-клубе	практическое занятие	2—4 часа

СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ

Организация проектной деятельности детей в сети Интернет

1 Проектная деятельность в интернет-образовании

Национальные проекты интернет-образования в зарубежных странах. Общее и особенное в развитии процесса внедрения интернет-проектов в школьное образование в России и за рубежом.

2 Образовательные интернет-проекты

Реализуемые на территории России образовательные интернет-проекты: «Школьная электронная почта», I*ARN и Kid-Net, «Программа Института Гете», «Программа межшкольных связей по Интернет» Ассоциации РЕЛАРН, «Права и дети в Интернете» РБОО «Проекта «Гармония», «IATP» «Project Harmony, Ink.», «Поколение.ru».



Разработка образовательных интернет-проектов

1 Модели интернет-проектов

Классификация моделей образовательных интернет-проектов по различным основаниям.

2 Компоненты сетевых проектов и алгоритм их разработки

Компоненты сетевых проектов: социологические опросы, исследования, работа в группах, использование сетевых инициатив (чатов, форумов, видео- и телеконференций, олимпиад, викторин, конкурсов по созданию Web-ресурсов). Общий алгоритм разработки сетевых проектов.

Развивающая досуговая деятельность в молодежном Интернет-клубе

1 Моделирование деятельности молодежного интернет-клуба

Эвристическое моделирование деятельности молодежного интернет-клуба как сетевого образовательного проекта, работа в микрогруппах.

2 Защита проектов

Обсуждение и защита проектов с позиций деятельностного подхода к формированию личности.

ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ СЛУШАТЕЛЕЙ

- владение терминологией, связанной с образовательными интернет-проектами;
- наличие представлений о принципах организации сетевой проектной деятельности;
- знание классификационных особенностей сетевых проектных моделей и основных принципов их проектирования;
- умения планировать и моделировать интернет-проекты, оценивать возможные последствия их реализации.

Информационные технологии в управлении образованием

Автоматизация организационно-распорядительной деятельности в образовательном учреждении

Программа модуля 8 часов

ЦЕЛЬ ОБУЧЕНИЯ

На основе ознакомления с нормативно-методическими материалами, регламентирующими работу с документами образовательного учреждения и существующими основными требованиями к оформлению организационно-распорядительной документации (ОРД) при использовании технических средств:

- упорядочить состав документов образовательного учреждения, фиксирующих осуществление однотипных функций и задач;
- унифицировать формы и тексты управленческих документов;
- сократить затраты времени на создание документов за счет использования структурированной информации;
- научить использовать унифицированные шаблоны текстов документов;
- ускорить процессы принятия управленческих решений.

ТРЕБУЕМЫЙ НАЧАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ СЛУШАТЕЛЕЙ

- практические навыки работы с операционными системами Microsoft Windows;
- знакомство с основными реквизитами документов;
- навыки работы с основными видами документов образовательного учреждения;
- начальные навыки систематизации и поиска информации в операционных системах Microsoft Windows.

СТРУКТУРА МОДУЛЯ

Знакомство с действующими нормативно-методическими материалами, регламентирующими документальное обеспечение управленческой деятельности	практическое занятие	2 часа
Создание пользовательского шаблона документа	практическое занятие	2 часа
Создание шаблонов основных видов ОРД образовательного учреждения: организационных, распорядительных, информационно-справочных	практическое занятие	2 часа
Создание, систематизация и хранение основных документов ОРД	практическое занятие	2 часа



СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ

Знакомство с действующими нормативно-методическими материалами, регламентирующими документальное обеспечение управленческой деятельности

Унифицированные системы организационно-распорядительной документации образовательного учреждения. Единые правила оформления реквизитов. Порядок применения и внедрения.

Создание пользовательского шаблона документа

Настройка параметров страницы. Создание стиля, размещение обязательных реквизитов согласно ГОСТ Р 6.30-97 («Унифицированная система организационно-распорядительной документации. Требования к оформлению документов»), влияющих на юридическую силу документа. Сохранение шаблона и документа в шаблоне. Изменение имени шаблона. Изменение шаблона. Удаление шаблона.

Создание шаблонов основных видов ОРД образовательного учреждения: организационных, распорядительных, информационно-справочных

Правила изготовления документов с помощью печатающих устройств, включая компьютерную обработку текстов. Правила проектирования бланков документов образовательного учреждения. Проектирование и создание шаблонов ОРД образовательного учреждения: общий бланк; бланк письма; бланк конкретного вида документа, кроме письма.

Создание, систематизация и хранение основных документов ОРД

Составление и оформление основных видов ОРД. Систематизация и хранение документов. Технология работы

Составление текстов основных документов ОРД с учетом требований делового стиля, структурирования информации; унификация форм и текстов управленческих документов. Создание презентации унифицированных шаблонов и текстов документов. Защита проектов унифицированных документов.

ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ СЛУШАТЕЛЕЙ

- владение терминологией, связанной с документооборотом образовательного учреждения;

- наличие представлений о принципах подготовки и использования унифицированных шаблонов текстов документов образовательного учреждения для компьютерных автоматизированных систем делопроизводства;
- знание классификационных особенностей операционных систем Microsoft Windows и основных принципов их использования в управленческой деятельности; умение моделировать структуры организационно-распорядительных документов образовательного учреждения и оценивать возможные последствия их реализации.



Вопросы комплектования образовательных учреждений компьютерной техникой, программные средства информационной поддержки учебного процесса

Программа модуля 4—8 часов

ЦЕЛЬ ОБУЧЕНИЯ

Знакомство с основными типами и классами современной компьютерной техники. Изучение основных программных средств, используемых в образовании; знакомство с общей классификацией программных средств образовательного назначения; знакомство с фирмами-производителями образовательных ресурсов; знакомство с общими перспективами развития образовательных ресурсов в нашей стране и за рубежом

ТРЕБУЕМЫЙ НАЧАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ СЛУШАТЕЛЕЙ

- опыт работы с операционными системами семейства Microsoft Windows;
- умение работать в программах Microsoft Office, начальные сведения о сетевых технологиях;
- представление об основных подходах использования сети Интернет в образовательном процессе;
- представление об образовательных ресурсах и возможностях сети.

СТРУКТУРА МОДУЛЯ

Вопросы комплектования образовательных учреждений компьютерной техникой	лекция	2 часа
Программное обеспечение образовательного характера	практическое занятие	2—6 часов

СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ

Вопросы комплектования образовательных учреждений компьютерной техникой

1 Типы и классы современной вычислительной техники

Основные типы ЭВМ, используемые в образовании. Классификация, характеристики, перспективы развития, возможности модификации компьютерного оборудования. Основные фирмы-производители компьютерного оборудования. Особенности ценовой политики при приобретении компьютерного оборудования. Оргтехника, необходимая и достаточная для работы учебного заведения.

2 Нормативно-правовая документация

«Санитарные Правила и Нормы» (СанПиН) о необходимом уровне параметров оргтехники, используемой в образовании. Нормативные документы о структуре и правилах организации занятий в компьютерном классе. Нормативно-правовая база об условиях труда и оплаты работников образования, связанных с работой на компьютере. Нормативно-правовая база о возможностях изменения штатного расписания при определенных условиях использования компьютерной техники.

Программное обеспечение образовательного характера

1 Общая характеристика компьютерных образовательных программ

Обучающие программы. Программы-тренажеры. Контролирующие программы. Моделирующие программы. Общие и психолого-педагогические требования к проектированию программ образовательного назначения: логическая структура, навигационная структура, дизайн, наличие или отсутствие вспомогательных меню, требования к аппаратуре, наличие методических рекомендаций, возможность модификации. Определение целесообразности использования конкретных программных продуктов в зависимости от целей и задач образовательного учреждения.

2 Программные средства образовательного назначения

Фирмы-разработчики обучающего программного обеспечения. Общее представление о направлении деятельности фирм: 1С Репетитор, ИДДК, К&М, Клио-Софт, Кордис-Медиа, Мультимедиа-технологии, МедиаХауз, Новый диск, РМЦ, УНИАР, Физикон. Наличие методической поддержки и книг для учителя и учащегося. Проведение занятий на примере конкретных программных продуктов: КИД, Junior, LogoWriter, ПервоЛого, Лого-Миры, SPEN, «Открытая физика», «Органическая и неорганическая химия», «Биология», «От плуга до лазера», «XX век. История России», «Bridge to English. Говорящий оксфордский словарь», «Энциклопедия Кирилла и Мефодия», «АртСтудия», Encarta, RedShift, «Английский в совершенстве» и т. п.

3 Возможности разработки собственного программного обеспечения

Подготовка наглядных пособий с помощью графических редакторов: Paint, Photoshop. Подготовка гипертекстовых документов с помощью текстового редактора Word. Подготовка презентационных материалов с помощью презентационных программ: PowerPoint, TeachPro, HyperMetod.

4 Использование Интернет-технологий в учебном процессе и при подготовке к урокам

Необходимое программное обеспечение для проведения уроков и подготовки к урокам с помощью Интернет. Обзор сайтов обучающего характера.



Методика проведения урока на примере конкретного сайта (например, урока по биологии на основе сайта «Виртуальный гербарий МГУ» — <http://herba.msu.ru>).

ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ СЛУШАТЕЛЕЙ

- наличие представлений о необходимом и достаточном техническом и программном минимуме для организации учебно-воспитательной и административной деятельности образовательного учреждения;
- знание СанПиН и умение планировать работу учебного заведения в области компьютерных технологий в соответствии с ними;
- умение определять целесообразность применения конкретного программного продукта в зависимости от целей и задач конкретного учебного заведения;
- умение строить возможные модели организации образовательного процесса с учетом конкретной технической базы учебного заведения.

Организационные и технические особенности получения доступа к Интернет в регионах

Программа модуля 2—4 часа

ЦЕЛЬ ОБУЧЕНИЯ

Овладение представлениями о способах подключения к Интернет, деятельности региональных провайдеров, специфике отношений с ними образовательных учреждений и управлений образования.

ТРЕБУЕМЫЙ НАЧАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ СЛУШАТЕЛЕЙ

- знакомство с основными понятиями и сервисами Интернет;
- навыки работы с броузерами (MS Internet Explorer, Netscape Communicator);
- навыки поиска информации в Интернет.

СТРУКТУРА МОДУЛЯ

Организационные и технические особенности получения доступа к Интернет в регионах	лекция	2—4 часа
---	--------	----------

СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЯ

Организационные и технические особенности получения доступа к Интернет в регионах

1 Понятие провайдера как вида коммерческой деятельности

ISP-провайдера, фирмы-провайдеры, способы подключения к Интернет: сеансовый доступ, подключение по выделенной линии, подключение к городским сетям, беспроводные каналы связи (радио-, ИК), «спутниковый» Интернет. ASP-провайдера.

2 Маркетинговая политика в сфере регионального провайдера, выбор провайдера

Структура услуг провайдеров региона. Ценообразование в сфере регионального провайдера, соотнесение стоимости оборудования и услуг подключения к Интернету. Эксплуатационные расходы. Возможные льготы для образовательных учреждений. Подключение на спонсорской основе. Использование для подключения к Интернету сети «ГАС-ВЫБОРЫ». Проблема выбора провайдера с позиций соотношения «качество услуг / цены». Основные критерии выбора провайдера.



ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ СЛУШАТЕЛЕЙ

- наличие представлений о деятельности интернет-провайдера;
- знание структуры услуг ISP- и ASP-провайдинга;
- наличие представлений о маркетинговой политике фирм-провайдеров, критериях выбора провайдеров и состава услуг.

Проектирование информационного пространства образовательного учреждения

Программа модуля 20 часов

ЦЕЛЬ ОБУЧЕНИЯ

Изучение основных принципов построения информационного пространства образовательного учреждения; определение структуры и модулей понятия «единое информационное пространство»; определение условий успешного функционирования системы «единое информационное пространство» в целом.

ТРЕБУЕМЫЙ НАЧАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ СЛУШАТЕЛЕЙ

- опыт работы с операционными системами семейства Microsoft Windows;
- умение работать в программах Microsoft Office, начальные сведения о сетевых технологиях;
- общее представление о характеристиках и типах современной компьютерной техники;
- общее представление о программном обеспечении образовательного характера.

СТРУКТУРА МОДУЛЯ

Понятие информационного пространства образовательного учреждения	лекция	2 часа
Нормативно-правовое обеспечение функционирования единого информационного пространства образовательного учреждения	практическое занятие	4 часа
Роль компьютерных технологий в создании единого информационного пространства образовательного учреждения	практическое занятие	8 часов
Роль сетевых технологий в создании информационного пространства образовательного учреждения	практическое занятие	6 часов

СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ

Понятие информационного пространства образовательного учреждения

1 Информационная культура в учебном заведении

Понятие «информационное пространство» в учебном заведении. Информационные технологии. Инновационные технологии. Компьютерные



технологии. Основные элементы информационной технологии: технические средства, информационные ресурсы, используемые программные средства, методическое обеспечение, кадровое обеспечение, административно-управленческий аппарат, нормативно-правовое обеспечение. Особенности внедрения информационных технологий в зависимости от целей и задач учебного заведения, уровня подготовленности конкретного педагогического коллектива, программно-технической оснащенности.

2 Планирование процесса обучения

Построение образовательного процесса в зависимости от конкретных условий учебного заведения. Психолого-педагогическая оценка процесса и результата внедрения информационных технологий с позиций готовности коллектива и ожидаемых результатов. Психологическое тестирование, позволяющее определить динамику развития учащихся и влияние на этот процесс информационной составляющей.

Нормативно-правовое обеспечение функционирования единого информационного пространства образовательного учреждения

1 Разработка системы нормативной документации

Разработка единой системы нормативной документации в зависимости от целей и задач конкретного учебного заведения. Особенности разработки учебного плана: возможности, ограничения, ресурсы.

2 Разработка предметных программ

Разработка программ по предметам в соответствии с учебным планом. Особенности утверждения рабочих, авторских программ по предметам в вышестоящих инстанциях. Изменение штатного расписания: возможности, перспективы, правовые акты.

Роль компьютерных технологий в создании единого информационного пространства образовательного учреждения

1 Компьютерные технологии как средство для подготовки к уроку и учителя и ученика

Компьютер как средство для подготовки наглядного материала к уроку. Возможности графических и текстовых редакторов для подготовки печатных копий наглядных пособий и методического обеспечения к уроку. Возможности компьютерных технологий для подготовки презентационных материалов к урокам по различным предметам и обучающе-контролирующих программ. Проведение фрагментов занятий на основе разработанных программ.

2 Уроки на основе готовых программных продуктов по предметам

Использование готового программно-методического обеспечения для проведения уроков по различным предметам на примере конкретных программ (компьютерная лаборатория «Архимед», «Физика в вопросах и ответах», «Химия для всех», «Энциклопедия истории России 862—1917», «Атлас древнего мира», «Планиметрия», «Стереометрия», «Английский для всех», «Доктор Хиггинс», «Шедевры архитектуры» и т. д.). Компьютерные энциклопедии на уроках. Разработка фрагмента занятия на основе энциклопедии «Брокгауз и Эфрон. Биографии. Россия». Разработка структуры и методики проведения уроков на основе готовых программных продуктов. Проведение фрагментов занятий на основе разработанной методики.

3 Интегрированные уроки

Возможности и особенности проведения интегрированных уроков на основе редакторов различного назначения. Возможности графических редакторов для обучения школьников рисованию. Возможности музыкальных редакторов для обучения школьников музыке. Возможности текстовых редакторов для обучения детей десятипальцевому методу печати. Организация уроков русского языка и литературы на основе текстовых редакторов. Общие принципы построения интегрированных курсов на основе программ-редакторов по различным школьным предметам. Подготовка и проведение фрагмента занятия по одному из предметов.

4 Разработка собственного программного обеспечения

Интегрированные среды. Методика создания учителями и учениками компьютерных программ по предметам с использованием презентационных программ или языка программирования. Разработка тестов по предметам на основе различного рода тестовых оболочек. Разработка теста по конкретному предмету школьной педагогики и проведение пробного тестирования в учебной группе.

5 Формирование и использование медиатек

Понятие «медиатека». Назначение и роль медиатеки в учебном заведении. Критерии формирования медиатеки исходя из потенциальных возможностей учебного заведения. Критерии формирования медиатеки исходя из технической оснащенности учебного заведения. Критерии формирования медиатеки исходя из целей и задач учебного заведения. Работа класса ВТ в режиме медиатеки.

6 Внеклассная деятельность

Возможности организации кружковой и факультативной деятельности на основе компьютерных технологий. Возможности организации различного рода мероприятий (тематических вечеров, праздников, КВН и т. п.)



на основе компьютерных технологий. Разработка сценария конкретного мероприятия и проведение фрагмента данного мероприятия в группе.

Роль сетевых технологий в создании информационного пространства образовательного учреждения

1 Локальная сеть в учебном заведении

Цели и задачи организации внутренней сети учебного заведения. Техническое и программное обеспечение, необходимое для организации сети Интернет. Организация почтовой службы внутренней сети. Организация телеконференций с помощью внутренней сети. Разработка учащимися единого проекта с использованием возможностей локальной сети. Планирование работы над проектом с учетом технических и программных возможностей класса ВТ и интересов учащихся. Разработка единого проекта на конкретном примере.

2 Глобальная сеть в учебном процессе

Использование ресурсов Интернет при подготовке к урокам. Возможности получения информации с помощью почтовых программ. Рассылка информации. Подписка на новости. Телеконференции. Участие в телекоммуникационных проектах. Построение уроков по конкретным предметам на основе информационных ресурсов Интернет. Рассмотрение особенностей проведения занятий на примере урока истории по теме «Древнерусское государство. Киевская Русь» на основе сайта «Отечественная история» (<http://www.lants.tellur.ru>).

ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ СЛУШАТЕЛЕЙ

- наличие общего представления о возможности построения единого информационного пространства учебного заведения;
- умение использовать компьютерные технологии как средство для подготовки учителя к уроку;
- умение разрабатывать структуру и методику проведения уроков на основе готовых компьютерных программ;
- наличие представлений о возможностях разработки собственных образовательных ресурсов на основе редакторов;
- наличие представлений об образовательных возможностях работы учащихся в локальной сети;
- умение планировать работу по созданию единого проекта в учебном заведении;
- знание общих принципов и подходов к формированию медиатеки учебного заведения;
- умение определять эффективность и перспективы построения информационного пространства образовательного учреждения;
- наличие представлений о возможностях Интернет с позиций возможности формирования единого информационного пространства.

Деятельность тьютора интернет-образования

Особенности образования взрослых

Программа модуля 4—8 часов

ЦЕЛЬ ОБУЧЕНИЯ

Ознакомление с возрастными кризисами развития и личностными особенностями взрослых как обучаемых с позиций организации образовательного процесса в целях дальнейшего творческого участия тьюторов интернет-образования в просветительской и методической деятельности.

ТРЕБУЕМЫЙ НАЧАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ СЛУШАТЕЛЕЙ

- наличие начальных практических умений проектирования педагогической деятельности;
- представление об основных подходах использования сети Интернет в учебном процессе;
- владение начальными умениями поиска информации в сети Интернет.

СТРУКТУРА МОДУЛЯ

Знакомство с психологическими различиями и личностными особенностями взрослых на примере отдельных форм активного обучения взрослых	практическое занятие	2—4 часа
Основные принципы и специфика образования взрослых на примере разработки учебного занятия	практическое занятие	2—4 часа

СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ

Знакомство с психологическими различиями и личностными особенностями взрослых на примере отдельных форм активного обучения взрослых

1 Социально-психологические особенности взрослых

Выявление возрастных кризисов развития и личностных особенностей взрослых. Ауторефлексия.



2 Специфика взаимодействия педагогов с обучаемыми

Моделирование специфики взаимодействия педагогов с обучаемыми с учетом выявленных особенностей в ходе:

- а) методической работы;
- б) организованного учебного процесса.

Обсуждение вариантов моделей.

Основные принципы и специфика образования взрослых на примере разработки учебного занятия

1 Принципы и проблемы обучения взрослых

Формирование понятийного информационного поля. Принципы обучения взрослых. Работа в микрогруппах: выделение и ранжирование проблем, связанных с особенностями планирования, подготовки и проведения учебного занятия со взрослыми; обсуждение специфики педагогического общения.

2 Коллективное обсуждение специфики обучения взрослой аудитории

Работа в «большом круге»: организация обсуждения выявленных проблем; отработка умений задавания вопроса, ответа, возражения, дополнения и пр.; постановка и обсуждение заданий для индивидуальной работы; обсуждение критериев оценивания результатов.

3 Организация индивидуальной работы слушателей и обсуждение ее результатов

Индивидуальная работа: разработка алгоритмов планирования, подготовки и проведения учебного занятия с учетом специфики образования взрослых (тема — по заданию); защита разработанных алгоритмов (форму выбирает слушатель).

ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ СЛУШАТЕЛЕЙ

- знание социально-психологических особенностей взрослого как субъекта и объекта образовательной деятельности;
- наличие представлений о принципах организации обучения взрослых и их учете в планировании, подготовке и проведении учебного занятия;
- владение алгоритмами планирования, подготовки и проведения учебного занятия с учетом специфики образования взрослых.

Проектирование деятельности тьютора интернет-образования

Программа модуля 4—6 часов

ЦЕЛЬ ОБУЧЕНИЯ

Овладение системными представлениями о деятельности тьютора, умениями целеполагания, планирования, организации и коррекции такой деятельности.

ТРЕБУЕМЫЙ НАЧАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ СЛУШАТЕЛЕЙ

- наличие начальных практических умений проектирования педагогической деятельности;
- представление об основных подходах использования сети Интернет в образовательном процессе;
- представление об образовательных ресурсах и возможностях сети.

СТРУКТУРА МОДУЛЯ

Деятельность тьютора как функциональная система, технологические приемы ее осуществления	практическое занятие	2 часа
Разработка организационно-технологической модели деятельности тьютора интернет-образования на уровне образовательного учреждения, района (города), региона	практическое занятие	2—4 часа

СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ

Деятельность тьютора как функциональная система, технологические приемы ее осуществления

1 Деятельность тьютора как функциональная система

Актуализация знаний об особенностях образования взрослых. Деятельность тьютора как функциональная система: мотивация, целеполагание, планирование, организация, коррекция.

2 Технологические приемы осуществления деятельности тьютора

Методы и приемы формирования мотивации внедрения интернет-технологий в образовательный процесс. Алгоритмы целеполагания, планирования, организации и коррекции деятельности тьютора.



Разработка организационно-технологической модели деятельности тьютора интернет-образования на уровне образовательного учреждения, района (города), региона

1 Деятельность тьютора интернет-образования на уровне образовательного учреждения, района (города), региона

Специфика деятельности тьютора интернет-образования на уровне образовательного учреждения, района (города), региона.

2 Моделирование деятельности тьютора интернет-образования

Моделирование деятельности тьютора интернет-образования с учетом специфики выполняемых слушателями профессиональных функций. Обсуждение и защита моделей.

ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ СЛУШАТЕЛЕЙ

- наличие представлений о деятельности тьютора интернет-образования как о функциональной системе;
- владение приемами формирования профессионально значимых мотивов деятельности у взрослой аудитории;
- владение технологическими приемами целеполагания, планирования, организации и коррекции деятельности.

Медико-биологические и психолого-педагогические аспекты работы с компьютером

Программа модуля 1—2 часа

ЦЕЛЬ ОБУЧЕНИЯ

Ознакомление с медицинскими и психолого-педагогическими проблемами работы ребенка с компьютером.

ТРЕБУЕМЫЙ НАЧАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ СЛУШАТЕЛЕЙ

- начальное представление о сети Интернет;
- начальное представление о работе с браузерами.

СТРУКТУРА МОДУЛЯ

Медико-биологические и психолого-педагогические аспекты работы ребенка с компьютером	лекция	1—2 часа
--	--------	----------

СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЯ

Медико-биологические и психолого-педагогические аспекты работы ребенка с компьютером

1 Медицинские аспекты работы ребенка с компьютером

Влияние работы с компьютером на организм ребенка, его физическое состояние.

2 Психологические и нравственные особенности работы ребенка с компьютером

Психологические и нравственные особенности восприятия виртуального мира.

3 Профилактика негативных последствий работы ребенка с компьютером

Возможные негативные влияния работы с компьютером на физическое и психическое здоровье ребенка и их профилактика.

ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ СЛУШАТЕЛЕЙ

- знание о медицинских, психологических и нравственных особенностях работы ребенка с компьютером;
- представление о путях предотвращения негативного влияния компьютера на организм и личность ребенка.

Учебно-тематический план программы «Интернет-технологии для учителя-предметника»

Вариант программы для слушателей, имеющих опыт работы с компьютерными технологиями

СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ	ЧАСОВ
Лекции, семинары, практические занятия, формы активного обучения	72
Консультации	16
Зачетные работы и практикумы	2
Выпускная работа	8
ВСЕГО	98

РАЗДЕЛ ПРОГРАММЫ	Учебных часов				
	всего	из них			Консультации
		лекции	семинары, практические занятия	формы активного обучения	
Введение: цели и задачи проекта «Поколение.ru»	2	2			
1. Основы работы в Интернет	18	4	14		6
1.1. Введение в Интернет	4	2	2		
1.2. Сервисы сети Интернет	8		8		
1.3. Поиск информации в сети Интернет	6	2	4		
2. Интернет-технологии и образовательная деятельность	12	7	4	1	
2.1. Интернет-технологии и развитие образования	2	1		1	
2.2. Интернет как ресурс в образовательном процессе	10	6	4		
3. Проектная деятельность в сети Интернет	4	2	2		
Проектная деятельность учащихся в сети Интернет	4	2	2		
4. Основы офисных технологий для образовательных учреждений	8		8		2
4.1. Создание мультимедийных презентаций в Microsoft PowerPoint	4		4		
4.2. Подготовка учебно-методических материалов в Microsoft Word	4		4		
5. Основы построения изображений для WWW	12		12		4
5.1. Основы векторной графики на примере программы Microsoft PowerPoint	4		4		
5.2. Основы растровой графики на примере создания изображений для WWW в Photoshop	6		6		
5.3. Создание анимированных изображений	2		2		

РАЗДЕЛ ПРОГРАММЫ	Учебных часов				Консультации
	всего	из них			
		лекции	семинары, практические занятия	формы активного обучения	
6. Основы сайтостроения	12		12		4
6.1. Введение в технологию создания Web-сайтов	2		2		
6.2. Основы языка разметки гипертекста HTML	2		2		
6.3. Разработка Web-представлений средствами Microsoft FrontPage	8		8		
7. Основы защиты информации	2	2			
Основы защиты информации	2	2			
8. Медико-биологические и психолого-педагогические аспекты работы с компьютером	2	2			
Медико-биологические и психолого-педагогические аспекты работы с компьютером	2	2			
ВСЕГО	72	19	52	1	16

9. Зачетные работы и практикумы	Часов
Зачетная работа по разделу «Основы работы в Интернет»	2
ВСЕГО	2

10. Выпускная работа (под руководством консультантов)	Часов
10.1. Разработка структуры	1
10.2. Подбор и подготовка иллюстративного материала	2
10.3. Создание макета	2
10.4. Отладка макета	2
10.5. Размещение в Интернет, запись на CD-ROM	1
ВСЕГО	8



Вариант программы для слушателей без опыта работы с персональным компьютером

СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ	ЧАСОВ
Лекции, семинары, практические занятия, формы активного обучения	72
Консультации	16
Зачетные работы и практикумы	2
Выпускная работа	8
ВСЕГО	98

РАЗДЕЛ ПРОГРАММЫ	Учебных часов				Консультации
	всего	из них			
		лекции	семинары, практические занятия	формы активного обучения	
Введение: цели и задачи проекта «Поколение.ru»	2	2			
1. Базовая подготовка	14		14		4
1.1. Введение в Microsoft Windows	8		8		
1.2. Основы подготовки документов средствами Microsoft Word	6		6		
2. Основы работы в Интернет	16	2	14		4
2.1. Введение в Интернет	4	2	2		
2.2. Сервисы сети Интернет	6		6		
2.3. Поиск информации в сети Интернет	6		6		
3. Интернет-технологии и образовательная деятельность	12	7	4	1	
3.1. Интернет-технологии и развитие образования	2	1		1	
3.2. Интернет как ресурс в образовательном процессе	10	6	4		
4. Проектная деятельность в сети Интернет	4	2	2		
Проектная деятельность учащихся в сети Интернет	4	2	2		
5. Основы офисных технологий для образовательных учреждений	8		8		2
5.1. Создание мультимедийных презентаций в Microsoft PowerPoint	4		4		
5.2. Подготовка учебно-методических материалов в Microsoft Word	4		4		

РАЗДЕЛ ПРОГРАММЫ	Учебных часов				Консультации
	всего	из них			
		лекции	семинары, практические занятия	формы активного обучения	
6. Основы построения изображений для WWW	8		8		2
6.1. Основы векторной графики на примере программы Microsoft PowerPoint	4		4		
6.2. Основы растровой графики на примере создания изображений для WWW в Photoshop	4		4		
7. Основы сайтостроения	6		6		4
7.1. Введение в технологию создания Web-сайтов	2		2		
7.2. Разработка Web-представлений средствами Microsoft FrontPage	4		4		
8. Медико-биологические и психолого-педагогические аспекты работы с компьютером	2	2			
Медико-биологические и психолого-педагогические аспекты работы с компьютером	2	2			
ВСЕГО	72	15	56	1	16

9. Зачетные работы и практикумы	Часов
Зачетная работа по разделу «Основы работы в Интернет»	2
ВСЕГО	2

10. Выпускная работа (под руководством консультантов)	Часов
10.1. Разработка структуры	1
10.2. Подбор и подготовка иллюстративного материала	2
10.3. Создание макета	2
10.4. Отладка макета	2
10.5. Размещение в Интернет, запись на CD-ROM	1
ВСЕГО	8

Учебно-тематический план программы «Тьютор интернет-образования»

СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ	ЧАСОВ
Лекции, семинары, практические занятия, формы активного обучения	144
Консультации	16
Зачетные работы и практикумы	12
Выпускная работа	8
ВСЕГО	180

РАЗДЕЛ ПРОГРАММЫ	Учебных часов				Консультации
	всего	из них			
		лекции	семинары, практические занятия	формы активного обучения	
Введение: цели и задачи проекта «Поколение.ru»	2	2			
1. Основы работы в Интернет	20	6	14		6
1.1. Введение в Интернет	6	4	2		
1.2. Сервисы сети Интернет	8		8		
1.3. Поиск информации в сети Интернет	6	2	4		
2. Интернет-технологии и образовательная деятельность	24	11	12	1	
2.1. Интернет-технологии и развитие образования	2	1		1	
2.2. Интернет как ресурс в образовательном процессе	10	6	4		
2.3. Основы конструирования урока с применением информационных технологий	8		8		
2.4. Проблемы и особенности разработки Интернет-ресурсов образовательного назначения	4	4			
3. Проектная деятельность в сети Интернет	6	4	2		
Проектная деятельность учащихся в сети Интернет	6	4	2		
4. Основы офисных технологий для образовательных учреждений	4		4		
Создание мультимедийных презентаций в Microsoft PowerPoint	4		4		
5. Основы построения изображений для WWW	30	2	28		4
5.1. Теоретические основы компьютерной графики	2	2			
5.2. Основы векторной графики на примере программы Microsoft PowerPoint	4		4		
5.3. Основы растровой графики на примере создания изображений для WWW в Photoshop	12		12		
5.4. Элементы графического дизайна для Web-страниц	4		4		
5.5. Создание анимированных изображений	4		4		
5.6. Интерактивные элементы сайта	4		4		

РАЗДЕЛ ПРОГРАММЫ	Учебных часов				Консультации
	всего	из них			
		лекции	семинары, практические занятия	формы активного обучения	
6. Основы сайтостроения	36		36		6
6.1. Введение в технологию создания Web-сайтов	2		2		
6.2. Основы языка разметки гипертекста HTML	2		2		
6.3. Разработка Web-представлений средствами Microsoft FrontPage	8		8		
6.4. Разработка Web-представлений средствами Macromedia Dreamweaver	8		8		
6.5. Основы Flash-технологий	8		8		
6.6. Основы технологии ASP	8		8		
7. Основы защиты информации	4	2	2		
Основы защиты информации	4	2	2		
8. Медико-биологические и психолого-педагогические аспекты работы с компьютером	2	2			
Медико-биологические и психолого-педагогические аспекты работы с компьютером	2	2			
9. Деятельность тьютора интернет-образования	16		16		
9.1. Особенности обучения взрослых	8		8		
9.2. Проектирование деятельности тьютора интернет-образования	8		8		
ВСЕГО	144	29	114	1	16

10. Зачетные работы и практикумы	Часов
10.1. Практикум по разделу «Основы работы в Интернет»	2
10.2. Практикум по разделу «Основы построения изображений для WWW»	4
10.3. Практикум по разделу «Основы сайтостроения»	6
ВСЕГО	12

11. Выпускная работа (под руководством консультантов)	Часов
11.1. Разработка структуры	1
11.2. Подбор и подготовка иллюстративного материала	2
11.3. Создание макета	2
11.4. Отладка макета	2
11.5. Размещение в Интернет, запись на CD-ROM	1
ВСЕГО	8

Учебно-тематический план программы «Использование информационных технологий в управлении образованием»

Вариант программы для слушателей, имеющих опыт работы с компьютерными технологиями

СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ	ЧАСОВ
Лекции, семинары, практические занятия, формы активного обучения	144
Консультации	16
Зачетные работы и практикумы	12
Выпускная работа	8
ВСЕГО	180

РАЗДЕЛ ПРОГРАММЫ	Учебных часов				
	всего	из них			Консультации
		лекции	семинары, практические занятия	формы активного обучения	
Введение: цели и задачи проекта «Поколение.ru»	2	2			
1. Основы работы в Интернет	20	4	16		6
1.1. Введение в Интернет	4	2	2		
1.2. Сервисы сети Интернет	8		8		
1.3. Поиск информации в сети Интернет	8	2	6		
2. Интернет-технологии и образовательная деятельность	20	10	8	2	
2.1. Интернет-технологии и развитие образования	4	2		2	
2.2. Интернет как ресурс в образовательном процессе	16	8	8		
3. Проектная деятельность в сети Интернет	6	4	2		
Проектная деятельность учащихся в сети Интернет	6	4	2		
4. Информационные технологии в управлении образовательным учреждением	36	10	24		4
4.1. Проектирование единого информационного пространства образовательного учреждения	20	2	18		
4.2. Автоматизация организационно-распорядительной деятельности в образовательном учреждении	8		8		
4.3. Вопросы комплектования образовательных учреждений компьютерной техникой, программные средства информационной поддержки учебного процесса	6	6			
4.4. Организационные и технические особенности получения доступа к Интернет в регионах	2	2			
5. Основы офисных технологий для образовательных учреждений	32		32		4
5.1. Подготовка учебно-методических материалов в Microsoft Word	4		4		

РАЗДЕЛ ПРОГРАММЫ	Учебных часов				Консультации
	всего	из них			
		лекции	семинары, практические занятия	формы активного обучения	
5.2. Создание мультимедийных презентаций в Microsoft PowerPoint	4		4		
5.3. Основы работы с электронными таблицами в Microsoft Excel	8		8		
5.4. Организация индивидуальной и коллективной работы с использованием Microsoft Outlook	8		8		
5.5. Управление образовательными проектами с использованием Microsoft Project	4		4		
5.6. Деловая графика с использованием Microsoft Visio	4		4		
6. Основы построения изображений для WWW	10		10		
6.1. Основы векторной графики на примере программы Microsoft PowerPoint	4		4		
6.2. Основы растровой графики на примере создания изображений для WWW в Photoshop	4		4		
6.3. Создание анимированных изображений	2		2		
7. Основы сайтостроения	12		12		2
7.1. Введение в технологию создания Web-сайтов	2		2		
7.2. Основы языка разметки гипертекста HTML	2		2		
7.3. Разработка Web-представлений средствами Microsoft FrontPage	8		8		
8. Основы защиты информации	4	2	2		
Основы защиты информации	4	2	2		
9. Медико-биологические и психолого-педагогические аспекты работы с компьютером	2	2			
Медико-биологические и психолого-педагогические аспекты работы с компьютером	2	2			
ВСЕГО	144	34	108	2	16

10. Зачетные работы и практикумы	Часов
10.1. Практикум по разделу «Основы работы в Интернет»	4
10.2. Практикум «Подготовка документов средствами Microsoft Office»	4
10.3. Практикум «Разработка проекта информатизации образовательного учреждения»	4
ВСЕГО	12

11. Выпускная работа (под руководством консультантов)	Часов
11.1. Разработка структуры	1
11.2. Подбор и подготовка иллюстративного материала	2
11.3. Создание макета	2
11.4. Отладка макета	2
11.5. Размещение в Интернет, запись на CD-ROM	1
ВСЕГО	8



Вариант программы для слушателей без опыта работы с персональным компьютером

СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ	ЧАСОВ
Лекции, семинары, практические занятия, формы активного обучения	144
Консультации	16
Зачетные работы и практикумы	12
Выпускная работа	8
ВСЕГО	180

РАЗДЕЛ ПРОГРАММЫ	Учебных часов				
	всего	из них			Консультации
		лекции	семинары, практические занятия	формы активного обучения	
Введение: цели и задачи проекта «Поколение.ru»	2	2			
1. Базовая подготовка	16		16		4
1.1. Введение в Microsoft Windows	8		8		
1.2. Основы создания документов средствами Microsoft Word	8		8		
2. Основы работы в Интернет	16	2	14		4
2.1. Введение в Интернет	4	2	2		
2.2. Сервисы сети Интернет	6		6		
2.3. Поиск информации в сети Интернет	6		6		
3. Интернет-технологии и образовательная деятельность	20	10	8	2	
3.1. Интернет-технологии и развитие образования	4	2		2	
3.2. Интернет как ресурс в образовательном процессе	16	8	8		
4. Проектная деятельность в сети Интернет	4	2	2		
Проектная деятельность учащихся в сети Интернет	4	2	2		
5. Информационные технологии в управлении образовательным учреждением	36	10	26		
5.1. Проектирование единого информационного пространства образовательного учреждения	20	2	18		
5.2. Автоматизация организационно-распорядительной деятельности в образовательном учреждении	8		8		
5.3. Вопросы комплектования образовательных учреждений компьютерной техникой, программные средства информационной поддержки учебного процесса	6	6			
5.4. Организационные и технические особенности получения доступа к Интернет в регионах	2	2			
6. Основы офисных технологий для образовательных учреждений	28		28		4

РАЗДЕЛ ПРОГРАММЫ	Учебных часов				Консультации
	всего	из них			
		лекции	семинары, практические занятия	формы активного обучения	
6.1. Подготовка учебно-методических материалов в Microsoft Word	4		4		
6.2. Создание мультимедийных презентаций в Microsoft PowerPoint	4		4		
6.3. Основы работы с электронными таблицами в Microsoft Excel	8		8		
6.4. Организация индивидуальной и коллективной работы с использованием Microsoft Outlook	8		8		
6.5. Управление образовательными проектами с использованием Microsoft Project	4		4		
7. Основы построения изображений для WWW	8		8		2
7.1. Основы векторной графики на примере программы Microsoft PowerPoint	4		4		
7.2. Основы растровой графики на примере создания изображений для WWW в Photoshop	4		4		
8. Основы сайтостроения	12		12		2
8.1. Введение в технологию создания Web-сайтов	2		2		
8.2. Основы языка разметки гипертекста HTML	2		2		
8.3. Разработка Web-представлений средствами Microsoft FrontPage	8		8		
9. Медико-биологические и психолого-педагогические аспекты работы с компьютером	2	2			
Медико-биологические и психолого-педагогические аспекты работы с компьютером	2	2			
ВСЕГО	144	28	114	2	16

10. Зачетные работы и практикумы	Часов
10.1. Практикум по разделу «Основы работы в Интернет»	4
10.2. Практикум «Подготовка документов средствами Microsoft Office»	4
10.3. Практикум «Разработка проекта информатизации образовательного учреждения»	4
ВСЕГО	12

11. Выпускная работа (под руководством консультантов)	Часов
11.1. Разработка структуры	1
11.2. Подбор и подготовка иллюстративного материала	2
11.3. Создание макета	2
11.4. Отладка макета	2
11.5. Размещение в Интернет, запись на CD-ROM	1
ВСЕГО	8

Учебное издание

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС
«ИНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГИИ — ОБРАЗОВАНИЮ»**

Программы обучения

Учебное пособие для системы дополнительного
профессионального образования

Зав. редакцией *А.И. Павлова*
Редактор-корректор *Н.В. Шерстенникова*
Компьютерная верстка *А.И. Попов*

Издание подготовлено и выпущено при участии
ЗАО «Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС»

Федерация Интернет Образования

Россия, 113152, Москва, ул. Тульская, 59.
Тел. (095)247-28-80; факс (095)755-80-00.
<http://www.fio.ru>
E-mail: info@fio.ru, center@fio.ru

Лицензия ИД № 05141 от 22.06.2001 г.
Сдано в набор 05.11.01. Подписано в печать 27.02.02.
Формат 60×90/8. Печать офсетная. Бумага офсетная. Усл. печ. л. 14,00.
Тираж 1500 экз. Заказ № .

«Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС».
117571, Москва, просп. Вернадского, 88.
Тел. 437-11-11, 437-25-52, 437-99-98; тел./факс 932-56-19.
E-mail: vlados@dol.ru
<http://www.vlados.ru>



ООО «Полиграфист».
160001, Россия, г. Вологда, ул. Челюскинцев, 3.