

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«АЛТАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ФАКУЛЬТЕТ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**УТВЕРЖДАЮ**

Первый проректор по УР  
профессор Г.В. Лаврентьев  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2010

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ  
ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
УЧИТЕЛЯ**

**программа повышения квалификации учителей**

**СОГЛАСОВАНО:**

Проректор по качеству  
образовательной деятельности

Г.А. Спицкая

Директор ЦППиПК ФПО

Е.А. Петухова

**Барнаул 2010**

## АННОТАЦИЯ

Настоящая учебная программа адресована учителям, желающим приобрести основные навыки, необходимые для ведения профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий (ИКТ).

Базовая подготовка в области информационных технологий является необходимым условием успешной профессиональной деятельности любого современного преподавателя. Эффективное использование учителем всех возможностей новых цифровых технологий жизненно важно для современного конкурентного образовательного процесса. Сегодня можно говорить об уникальной роли личности учителя в образовательном процессе. От массового внедрения одинакового компьютерного оборудования в школы, через групповые разработки программных приложений мы подошли к индивидуальному проектированию и накоплению опыта преподавания. ИКТ и интерактивные доски войдут в образовательный процесс при условии активной постоянной работы учителя, накопления им методических идей, разработок и совершенствования навыков работы с современным оборудованием.

Цель программы – ознакомление учителей с современными тенденциями в области информатизации образования, совершенствование умений использовать средства ИКТ и интерактивные доски в педагогической деятельности.

Программа направлена на создание условий для овладения учителем следующих компетенций:

1. Наличие общих представлений о дидактических возможностях ИКТ.
2. Наличие представлений об электронных образовательных ресурсах и тенденциях рынка электронных изданий в секторе общего образования, ориентированных на предметно-профессиональную деятельность, цифровых образовательных ресурсах.
3. Владение приемами подготовки дидактических материалов и рабочих документов в соответствии с предметной областью средствами офисных технологий (раздаточных материалов, презентаций, электронных тестов и др.).
4. Владение базовыми сервисами и технологиями Интернета в контексте их использования в образовательной деятельности.
5. Владение приемами работы с интерактивной доской.

В результате обучения слушатели должны уметь:

- разрабатывать и применять в учебном процессе учебно-методические и дидактически материалы, созданные средствами текстового редактора MS Word;
- оформлять электронную презентацию конспекта урока в среде MS Power Point;
- создавать тестовые задания в электронных таблицах MS Excel;
- работать с интерактивной доской;
- осуществлять поиск и составлять аннотированную коллекцию Интернет-ссылок информационно-образовательных ресурсов для своей профессиональной деятельности.

Особенностью настоящей учебной программы выступает ее практическая направленность и ориентированность на запросы слушателей.

Перед началом реализации программы слушателям высылаются задания для определения уровня базовой ИКТ-компетентности, примерные темы выпускных работ и необходимый материал для предварительного ознакомления. Обучение рассчитано на 72 часа. Завершает обучение выполнение выпускной работы по созданию фрагмента образовательного электронного ресурса или разработки урока с использованием средств ИКТ.

По окончании обучения слушатели получают удостоверение о краткосрочном повышении квалификации государственного образца.

Автор программы Г.В. Кравченко, к.п.н., доц.

ГОУ ВПО «АЛТАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор по УР  
профессор Г.В. Лаврентьев

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2010

**Цель:** ознакомление учителей с современными тенденциями в области информатизации образования, совершенствование умений использовать средства ИКТ и интерактивные доски в педагогической деятельности.

**Категория слушателей:** учителя средних общеобразовательных школ

**Срок обучения:** 14 дней

**Форма обучения:** очно-заочная

**Режим занятий:** 8 часов в день

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

**Использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности учителя**

№ п/п	Наименование разделов	Всего часов	В том числе:		Формы контроля
			лекции	семинары	
I	Роль ИКТ в профессиональной деятельности учителя	2	2	-	
II	Приемы подготовки наглядных и дидактических материалов средствами офисных пакетов (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint)	24	6	18	зачет
III	Интернет в образовательной деятельности	12	4	8	зачет
IV	Методика применения средств ИКТ в учебном процессе	24	6	18	зачет
V	Использование электронных образовательных ресурсов в педагогической деятельности	10	2	8	зачет
<b>Итого</b>		<b>72</b>	<b>20</b>	<b>52</b>	

Директор ЦППиПК ФПО

Е.А. Петухова

ГОУ ВПО «АЛТАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор по УР  
профессор Г.В. Лаврентьев  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2010

**Цель:** ознакомление учителей с современными тенденциями в области информатизации образования, совершенствование умений использовать средства ИКТ и интерактивные доски в педагогической деятельности.

**Категория слушателей:** учителя средних общеобразовательных школ

**Срок обучения:** 14 дней

**Форма обучения:** очно-заочная

**Режим занятий:** 8 часов в день

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

**Использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности учителя**

№ п/п	Наименование разделов	Всего часов	В том числе:		Формы контроля
			лекции	семинары	
<b>I.</b>	<b>Роль ИКТ в профессиональной деятельности учителя</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	
1.1.	Обучение на основе ИКТ. ИКТ-подготовка в структуре педагогической деятельности	2	2	-	
<b>II.</b>	<b>Приемы подготовки наглядных и дидактических материалов средствами офисных пакетов (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint)</b>	<b>24</b>	<b>6</b>	<b>18</b>	<b>зачет</b>
2.1.	Приемы подготовки дидактических материалов в текстовых редакторах	6	2	4	
2.2.	Приемы подготовки дидактических материалов в электронных таблицах. Создание электронных тестов	12	2	10	

2.3.	Приемы подготовки наглядных средств и учебно-методических материалов в презентационных программах	6	2	4	
<b>III.</b>	<b>Интернет в образовательной деятельности</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>зачет</b>
3.1.	Глобальная сеть Интернет. Основы поиска ресурсов образовательного назначения в сети Интернет	2	2	-	
3.2.	Образовательные ресурсы Интернета (обзор и тематический поиск). Сетевые образовательные сообщества и проекты	2	-	2	
3.3.	Создание портфолио учителя	8	2	6	
<b>IV.</b>	<b>Методика применения средств ИКТ в учебном процессе</b>	<b>24</b>	<b>6</b>	<b>18</b>	<b>зачет</b>
4.1.	Планирование учебного занятия с использованием средств ИКТ	6	2	4	
4.2.	Интерактивные доски в образовании	12	2	10	
4.3.	Методические аспекты использования средств ИКТ на занятии	6	2	4	
<b>V.</b>	<b>Использование электронных образовательных ресурсов в педагогической деятельности</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>зачет</b>
5.1.	Классификация электронных образовательных ресурсов. Коллекции цифровых образовательных ресурсов и их использование	4	2	2	
5.2.	Подбор электронных ресурсов для использования в педагогической деятельности	6	-	6	
<b>Итого</b>		<b>72</b>	<b>20</b>	<b>52</b>	

Директор ЦППиПК ФПО

Е.А. Петухова

## **II. СОДЕРЖАНИЕ**

### **Раздел I. Роль ИКТ в профессиональной деятельности учителя (2 ч.)**

#### **Тема 1.1. Обучение на основе ИКТ. ИКТ-подготовка в структуре педагогической деятельности (2 ч.)**

Современные ИКТ: возможности, доступность, дидактические функции в учебном процессе. ИКТ-компетенция учителя и структура его базовой ИКТ-подготовки. Проблемы и перспективы информатизации среднего образования. Основные понятия информатизации образования. Базовая ИКТ-подготовка в структуре педагогической деятельности преподавателя.

### **Раздел II. Приемы подготовки наглядных и дидактических материалов средствами офисных пакетов (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint) (24 ч.)**

#### **Тема 2.1. Приемы подготовки дидактических материалов в текстовых редакторах (6 ч.)**

Программа Microsoft Word. Ввод, форматирование и редактирование текста. Копирование, вставка, перемещение выделенного фрагмента. Проверка орфографии и грамматики. Расстановка переносов. Вставка графических изображений. Создание нумерованных и маркированных списков. Создание и форматирование таблиц. Печать документов. Предварительный просмотр. Сканирование текстов, их распознавание и сохранение в формате офисных документов. Использование Microsoft Word для создания дидактических материалов.

#### **Тема 2.2. Приемы подготовки дидактических материалов в электронных таблицах. Создание электронных тестов (12 ч.)**

Программа Microsoft Excel. Структура книги. Приемы работы с рабочими листами. Копирование и перемещение данных. Ввод и форматирование текстовых, числовых данных, даты и времени. Автозаполнение. Построение последовательностей и пользовательских списков. Приемы оформления таблиц. Правила ввода формул. Вставка функций. Создание диаграмм. Примеры дидактических материалов. Приемы создания электронных тестов. Использование средств проверки данных для формирования раскрывающихся списков. Использование логических функций для проверки значений.

#### **Тема 2.3. Приемы подготовки наглядных средств и учебно-методических материалов в презентационных программах (6 ч.)**

Программа Microsoft Power Point. Понятие мультимедийной презентации, цели и задачи ее создания. Примеры презентаций и их использования в учебном процессе. Создание слайдов различных типов (с определенной разметкой, со списками, с таблицами, с диаграммами). Размещение объектов на слайдах. Добавление автофигур, изображений из Коллекции картинок и из файлов. Режимы работы с презентацией (режим слайда, режим структуры, режим сортировщика, режим заметок). Подготовка презентации к демонстрации и демонстрация. Создание раздаточных материалов и печать презентации. Графический иллюстративный материал в деятельности преподавателя.

### **Раздел III. Интернет в образовательной деятельности (12 ч.)**

#### **Тема 3.1. Глобальная сеть Интернет. Основы поиска ресурсов образовательного назначения в сети Интернет (2 ч.)**

Основы Интернет. WWW. Обзор сервисов Интернета. Электронная почта: назначение, схема работы, протоколы (SMTP, POP3, IMAP4). Работа с программой Microsoft Outlook Express. Бесплатные почтовые серверы. Образовательные ресурсы сети, доступные по электронной почте. Списки рассылки. Подписка на рассылки ([www.fio.ru](http://www.fio.ru), [som.fio.ru](http://som.fio.ru), [www.mto.ru](http://www.mto.ru) и др.). Использование FTP-сервиса для хранения и обмена информацией. Чаты. Форумы. Аудио- и видео-конференции. Технология поиска информации в Интернет. Информационные ресурсы для преподавателя и учащихся. Информационно-поисковые системы в Интернет: поисковые каталоги и поисковые машины; глобальные и локальные информационно-поисковые системы.

### **Тема 3.2. Образовательные ресурсы Интернета (обзор и тематический поиск). Сетевые образовательные сообщества и проекты (2 ч.)**

Обзор образовательных ресурсов российского сегмента сети Интернет. Официальные образовательные порталы федерального и регионального значений. Сайты образовательных учреждений. Энциклопедические и новостные порталы. Сайты библиотек. Обзор и тематический поиск ресурсов по предмету. Обзор и классификация предметных ресурсов Интернета.

Сетевые сообщества. Устойчивые (стационарные) и неустойчивые (временные) сообщества. Примеры сетевых сообществ. Сетевые журналы (Вопросы Интернет-образования), рассылки (subscribe.ru), форумы, телеконференции, чаты, «живые журналы». Образовательные возможности. Примеры: <http://uchim.info>, <http://pedsovet.org>, [http://center.fio.ru/festival\\_forum\\_main.asp](http://center.fio.ru/festival_forum_main.asp) и др. Дистанционное обучение как форма организации временного сетевого сообщества (<http://dlmsk.fio.ru>). Сообщества авторов и посетителей сетевых хранилищ ресурсов. Сетевое объединение методистов (<http://som.fio.ru>), Сеть творческих учителей (<http://it-n.ru>), Интернет-государство учителей (<http://intergu.ru>), виртуальные методические объединения. Сетевые проекты. Дистанционные олимпиады. Конкурсы и фестивали. Фестиваль идей в области образования (<http://center.fio.ru/festival.asp>).

### **Тема 3.3. Создание портфолио учителя (8 ч.)**

Приемы, методы и средства создания портфолио. Типы и структура портфолио. Основные принципы составления и использования портфолио. Методические рекомендации по составлению электронного портфолио преподавателя.

## **Раздел IV. Методика применения средств ИКТ в учебном процессе (24 ч.)**

### **Тема 4.1. Планирование учебного занятия с использованием средств ИКТ (6 ч.)**

Примеры планирования занятий с использованием ИКТ ресурсов. План-конспект урока. Использование учебных пособий на компакт-дисках. Создание и включение в план занятия собственных ресурсов. Апробация спланированных занятий. Приемы и методы планирования и создания ИКТ ресурсов преподавателя. Дидактические основы занятия с использованием ИКТ.

### **Тема 4.2. Интерактивные доски в образовании (12 ч.)**

Возможности применения интерактивных устройств в процессе обучения и их эффективность. Программное обеспечение для работы с интерактивной доской. Варианты использования интерактивной доски на уроках. Методические рекомендации по подготовке занятия с использованием интерактивных технологий. Разработка фрагмента урока с использованием интерактивной доски.

### **Тема 4.3. Методические аспекты использования средств ИКТ на занятии (6 ч.)**

Ознакомление с предложенными преподавателем методическими разработками. Составление план-конспектов уроков с использованием ИКТ ресурсов. Рефлексия под руководством преподавателя: совместная выработка и фиксация требований к методическому оформлению ресурса. Методическое оформление учебных ИКТ ресурсов. Создание образцов методического оформления учебных ИКТ ресурсов.

## **Раздел V. Образовательные электронные ресурсы (10 ч.)**

### **Тема 5.1. Классификация электронных образовательных ресурсов. Коллекции цифровых образовательных ресурсов и их использование (4 ч.)**

Понятие электронного образовательного ресурса. Дидактические особенности электронных образовательных ресурсов. Типизация образовательных электронных ресурсов по методическому назначению, по степени жесткости контроля обучающегося, по способу коммуникации, по технологии распространения, по форме изложения. Примеры локальных и сетевых образовательных электронных ресурсов. Представленность коллекций цифровых обра-

зовательных ресурсов в сети Интернет. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru>),

### **Тема 5.2. Подбор электронных ресурсов для использования в педагогической деятельности (6 ч.)**

Методика двухступенчатого подбора информации и ресурсов. Поиск по каталогам ссылок на ресурсы. Поиск в поисковых машинах и энциклопедиях. Ресурсы на компакт-дисках. Информационные и аналитические материалы о российском образовании. Электронные библиотеки, сайты, периодика. Каталог образовательных ресурсов на [www.edu.ru](http://www.edu.ru); Российский образовательный портал и др. Библиотеки электронных пособий.

## **III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ**

### **3.1. Основная литература**

1. Информатизация общего среднего образования: науч.-метод. пособие / Под ред. Д.Ш. Матроса. – М.: Педагогическое общество России, 2004. – 384 с.
2. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: Учеб. пособие для пед. вузов и системы повышения квалификации пед. кадров / Под ред. Е.С. Полат.– М., 2002.
3. Осин, А.В. Мультимедиа в образовании: контекст информатизации / А.В. Осин.– М., 2004.
4. Селевко, Г.К. Педагогические технологии на основе электронных средств / Г.К. Селевко. – М., 2005. – 208 с.
5. Информационные, коммуникационные педагогические технологии / В.А. Трайнев, И.В. Трайнев. – М., 2004. – 280 с.
6. World Wide Web-стратегия эффективного поиска: Справ. для библиотек / РНБ; Рос. нац. б-ка; Сост.: И.С. Галеева, А.Г. Беглик, И.О. Войтенкова и др. – СПб., 2001.
7. Алексеева, Е.В. Конструирование урока с использованием информационно-коммуникационных технологий [Электронный ресурс] / Е.В. Алексеева; Электронный журнал «Вопросы Интернет-образования» // [http://center.fio.ru/vio/vio\\_22/cd\\_site/Articles/art\\_1\\_16.htm](http://center.fio.ru/vio/vio_22/cd_site/Articles/art_1_16.htm)
8. Коровина, М.А. Применение устройства STARBOARD (электронная интерактивная доска) в учебном процессе [Электронный ресурс] / М.А. Коровина // [http://www.it-n.ru/communities.aspx?d\\_no=37995&ext=Attachment.aspx?Id=9623](http://www.it-n.ru/communities.aspx?d_no=37995&ext=Attachment.aspx?Id=9623)
9. Электронные доски [Электронный ресурс] // <http://www.panterabbs.ru>

### **3.2. Дополнительная литература**

1. Воген, Т. Мультимедиа / Т. Воген. – Минск, 1997.
2. Вуль, В.А. Электронные издания / В.А. Вуль. – СПб., 2003.
3. Иванов, В. Интернет для начинающих: самоучитель / В. Иванов.– СПб., 2005.
4. Кондратьев, Г. Популярный самоучитель работы в Интернете / Г. Кондратьев. – СПб., 2005.
5. Краснова, Г.А. Технологии создания электронных обучающих средств / Г.А. Краснова, А.В. Соловов, М.И. Беляев. – М., 2001.
6. Теория и практика создания образовательных электронных изданий. – М., 2003.

## **IV. ТЕМАТИКА АТТЕСТАЦИОННЫХ РАБОТ**

1. Подготовка и разработка мультимедиа-иллюстраций к уроку (на материале конкретной учебной дисциплины).
2. Разработка материалов для тестирующего комплекса (на материале конкретной учебной дисциплины).
3. Разработка электронных тестов (на материале конкретной учебной дисциплины).
4. Разработка электронных демонстрационных материалов (на материале конкретной учебной дисциплины).



5. Использование презентаций на уроках (на материале конкретной учебной дисциплины).
6. Разработка и применение электронных образовательных ресурсов в учебном процессе (на материале конкретной учебной дисциплины).
7. Методика использования определенного электронного образовательного ресурса (на материале конкретной учебной дисциплины).
8. Педагогические аспекты информационных технологий: опыт проектирования и реализации (на материале конкретной учебной дисциплины).
9. Использование информационно-коммуникационных технологий на уроках (на материале конкретной учебной дисциплины).
10. Эффективность применения средств информационно-коммуникационных технологий на уроках (на материале конкретной учебной дисциплины).
11. Методическая разработка урока с применением информационно-коммуникационных технологий (на материале конкретной учебной дисциплины).
12. Методические рекомендации по созданию электронного портфолио учителя.
13. Применение интерактивной доски на уроках (на материале конкретной учебной дисциплины).
14. Интерактивные доски в образовании.
15. Опыт использования интерактивной доски на уроках (на материале конкретной учебной дисциплины).