

Федеральное агентство по образованию

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Барнаульский государственный педагогический университет»

*Программа, обзор и краткое содержание курса
повышения квалификации работников образования*

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ И
КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ**

Автор:

к. п. н, доцент Тевс Д.П.

Подковырова В.Н.

Барнаул - 2006

1. Пояснительная записка. Цели и задачи курса

Стратегия развития современного общества на основе знаний и высокоэффективных технологий потребовала внесения значительных корректив в педагогическую теорию и практику, активизировала поиск новых моделей образования, направленных на повышение уровня квалификации и профессионализма педагогов, на удовлетворение потребностей общества в специалистах, способных к успешной адаптации и самореализации в развитом, информационном обществе.

Целью курса является формирование у профессорско-преподавательского состава системы знаний, умений и навыков в области использования информационных и коммуникационных технологий в обучении и образовании, составляющие основу формирования компетентности специалиста по применению информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в учебном процессе.

Задачи курса:

- раскрыть взаимосвязи дидактических, психолого-педагогических и методических основ применения компьютерных технологий для решения задач обучения и образования;
- сформировать компетентности в области использования возможностей современных средств ИКТ в образовательной деятельности;
- обучить слушателей курса использованию и применению средств ИКТ в профессиональной деятельности специалиста, работающего в системе образования;
- ознакомить с современными приемами и методами использования средств ИКТ при проведении разных видов учебных занятий, реализуемых в учебной и внеучебной деятельности.

2. Содержание курса

2.1. Содержание разделов курса

I. Информатизация образования как фактор развития общества

Информатизация общества как социальный процесс и его основные характеристики. Гуманитарные и технологические аспекты информатизации. Влияние информатизации на сферу образования. Изменение механизмов функционирования и реализации системы общего среднего образования в условиях информатизации.

II. Цели и задачи использования информационных и коммуникационных технологий в образовании

Понятие информационных и коммуникационных технологий (ИКТ). Эволюция информационных и коммуникационных технологий.

Образовательные задачи внедрения ИКТ в учебный процесс. Развивающие задачи внедрения ИКТ в учебный процесс. Воспитательные задачи внедрения ИКТ в учебный процесс.

III. Информационные и коммуникационные технологии в реализации информационных и информационно-деятельностных моделей в обучении.

Влияние ИКТ на педагогические технологии. Методы построения информационно-деятельностных моделей в обучении.

Компьютерные технологии, реализующие способы доступа, поиска, отбора и структурирования информации из электронных баз данных информационно-справочного и энциклопедического значения.

Цифровые образовательные ресурсы: понятие, классификации, основные виды.

Технология педагогического проектирования ЦОР (педагогический дизайн): основные подходы к формированию понятия «педагогический дизайн». Процесс педагогического дизайна. Анализ подходов к выделению процедур педагогического дизайна (этапов проектирования ЦОР).

Анализ и классификация средств разработки цифровых образовательных ресурсов. Критерии выбора средств.

IV. Информационные и коммуникационные технологии в активизации познавательной деятельности

Использование мультимедиа и коммуникационных технологий как средства для реализации активных методов обучения. Телеконференции и проекты образовательного и учебного назначения, их типология, структура, содержание, основные этапы проведения. Обучение применению инструментария технологии мультимедиа в процессе решения педагогических задач.

V. Информационные и коммуникационные технологии в реализации системы контроля, оценки и мониторинга учебных достижений учащегося

Понятийный аппарат тестологии, классификация тестов, основные виды тестовых заданий. Теория и практика создания тестов для системы образования. Современные программные средства разработки компьютерных тестов: основные возможности, характеристика и сравнительный анализ. Критерии выбора средств.

VI. Экспертные и аналитические методы в оценке электронных средств учебного назначения

Оценка и сертификация электронных дидактических средств. Критерии оценки дидактических, эргономических, психолого-педагогических, технологических качеств цифровых образовательных ресурсов.

VII. Информационные и коммуникационные технологии в учебных предметах

Методы оценки дидактической целесообразности и эффективности применения ИКТ в обучении. Использование различных видов Принципы сочетания традиционных и компьютерно-ориентированных методических подходов к изучению учебного предмета.

2.2. Примерное планирование основных разделов курса

№ п/п	Разделы курса	Кол-во часов
1	Информатизация образования как фактор развития общества	4
2	Цели и задачи использования информационных и коммуникационных технологий в образовании	6
3	Информационные и коммуникационные технологии в реализации информационных и информационно-деятельностных моделей в обучении	20
4	Информационные и коммуникационные технологии в активизации познавательной деятельности учащихся	8
5	Информационные и коммуникационные технологии в реализации системы контроля, оценки и мониторинга учебных достижений	24
6	Экспертные и аналитические методы в оценке электронных средств учебного назначения	6
7	Информационные и коммуникационные технологии в учебных предметах	4
ВСЕГО:		72

3. Рекомендуемая литература

Основная:

1. Образование и XXI век: Информационные и коммуникационные технологии. – М.: Наука, 1999.
2. Беспалько В. П. Образование и обучение с участием компьютера (педагогика третьего тысячелетия). – М.:МПСИ, 2002.
3. Майоров А. Н. Теория и практика создания тестов для системы образования. – М.: Интеллект-центр, 2002.
4. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования / Под ред. Полат Е. С. – М.: 1999.
5. Педагогико-эргономические условия безопасного и эффективного использования средств вычислительной техники, информатизации и коммуникации в сфере общего среднего образования. / Разработано в Институте информатизации образования РАО под науч. рук. Роберт И. В. // Информатика и образование, №№ 4, 5, 7, 2000 г., 1, 2001.
6. Роберт И.В. Современные информационные технологии в образовании: дидактические проблемы; перспективы использования. - М.: "Школа-Пресс", 1994.
7. Роберт И.В., Самойленко П. И. Информационные технологии в науке и образовании. - М.: 1998.
8. Современные информационные и коммуникационные технологии в образовании (электронная копия) - Учебное пособие для студентов педвузов всех специальностей - М.: Институт информатизации РАО, 1997.

Дополнительная:

Периодические журналы:

«Информатика и образование»

«Педагогическая информатика»

«Компьютер в школе»