

ИКТ в образовательном процессе

Информационные технологии - совокупность методов, производственных и программно-технологических средств, объединенных в технологическую цепочку, обеспечивающую сбор, хранение, обработку, вывод и распространение информации.

Информационные технологии предназначены для снижения трудоемкости процессов использования информационных ресурсов.

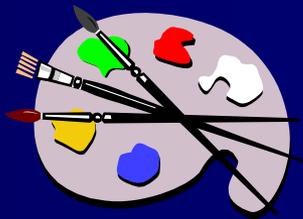
Возможности ИКТ

- спроектировать обучающую среду;
- реализовать принципиально новые формы и методы обучения;
- преподаватель получает дополнительные возможности для поддержания и направления развития личности обучаемого;
- творческого поиска и организации совместной работы учащихся и учителей;
- разработки и выбора наилучших вариантов учебных программ;
- использовать интеллектуальные формы труда.

Классификация средств ИТ по способу использования в деятельности педагога:

- средство обучения, совершенствующего процесс преподавания;
- инструмент познания окружающей действительности и самопознания;
- средство развития личности обучаемого;
- средство информационно-методического обеспечения и управления учебно-воспитательным процессом;
- в качестве средства коммуникаций;
- в качестве средства автоматизации процессов обработки результатов эксперимента и управления;
- в качестве средства автоматизации процессов контроля, коррекции, результатов учебной деятельности, тестирования и психодиагностики;
- в качестве средства организации интеллектуального досуга

Виды образовательной деятельности с применением ИКТ технологий



Урок-презентация

- Основа урока – это изложение нового материала, иллюстрируемое рисунками, простыми и анимированными схемами, анимационными и видео фильмами.

Виртуальный эксперимент

- Проведение эксперимента с использованием компьютерной модели процесса или явления. При этом модель должна иметь набор изменяемых параметров, влияющих на поведение объекта.

Урок-исследование

- Основная цель такого урока: формирование у учащихся навыков поиска информации в интернет, ее анализа, структурирования и представления итогов.
- Активная роль принадлежит учащимся

Электронная лабораторная работа

- Данная форма урока предполагает самостоятельную, возможно коллективную, работу учащихся по организации эмпирических наблюдений и научному анализу результатов.
- Измерительный инструмент и среда анализа

Организация индивидуального обучения

- Комплекс дистанционно доступных электронных материалов по школьной дисциплине, состоящий из: теоретической части, практикума, системы контроля.

Тематический проект

- Коллективная работа учащихся по созданию сайта (презентации), посвященного определенной теме или объекту.

Электронная викторина

- Организация соревновательной деятельности учащихся во время урока и во вне учебное время средствами КТ
- Мотивация детей на получение расширенных знаний по предмету

Сетевой проект

- Организация серии занятий, предполагающая участие в них удаленных территориально друг от друга учащихся и преподавателей
- Коммуникация участников осуществляется только посредством компьютерных технологий.

Сетевые консультации для учащихся и родителей

- переписка по электронной почте
- чат с участием всех заинтересованных сторон
- форум, модерлируемый учителем-предметником.

Дистанционный факультатив

- Дополнительные занятия, организованные для всех желающих средствами удаленного доступа
- Коллективные формы обучения
- Индивидуальная форма обучения

Сетевое научное общество

- Организация масштабных исследований. Привлечение к научной деятельности школьников из других школ, регионов.

Школьное издательство

- Выпуск печатных и электронных периодических изданий.
- Издание сборников и альманахов, публикация методических разработок учителей

Виртуальное бюро путешествий

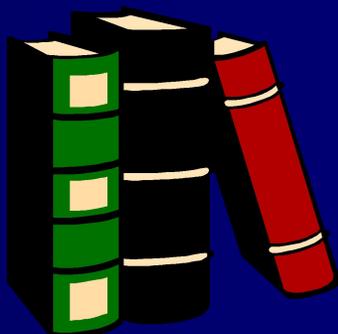
- Организация виртуальных экскурсий.
- Разработка маршрутов путешествий.
- Организация школьных обменов.

Видеостудия

- Цифровая фотография и видеосъемка. Монтаж и озвучивание цифровых фильмов

Информационные ресурсы образовательного учреждения

- библиотека,
- учебные кабинеты,
- лаборатории,
- архивы.... →



Новые ресурсы:

- медиатека,
- Web сайт ОУ,
- файловые архивы,
- правовые базы данных,
- ресурсы Интернет
<http://catalog.iot.ru>



Современные информационные технологии открывают учащимся:

- доступ к нетрадиционным источникам информации;
- повышают эффективность самостоятельной работы;
- дают совершенно новые возможности для творчества, обретения и закрепления различных профессиональных навыков.

Проблемы педагогики информационных технологий образования:

- отсутствие теории обучения в современной информационно-образовательной системе;
- неразработанность понятийно – категориального аппарата;
- проблема оптимального состава УМК для эффективного обучения;
- проблема размещения дидактических элементов УМК на различных носителях;
- проблема методик обучения;
- проблемы оптимизации психолого–эргономического представления учебного материала, восприятия человеком учебного материала, представленного в электронном виде и его понимания;
- проблема готовности преподавателей и обучаемых к включению в современную информационно-образовательную среду;
- воспитательные и валеологические проблемы

Причины-мотивы, побуждающие педагога к использованию ИТ на уроке:

- повышение уровня профессиональной культуры;
- снижение трудоемкости процесса контроля и консультирования;
- развитие плодотворного сотрудничества с учащимися;
- возможность использования чужого опыта и методических разработок;
- повышение уровня функциональной грамотности в сфере ИТ;
- переход от роли учителя – транслятора знаний к роли учителя – тьютора;
- возможность самореализации и самоутверждения;
- возможность тиражирования собственного педагогического опыта.