Лекция №4. Информационные технологии в образовании: проблемы и перспективы

План:

1. Понятие информатизации (компьютеризации) образования. Этапы информатизации образования
2. Информационные технологии. Направления применения информационных технологий в образовании
3. Функции компьютера
4. Модели взаимодействия учащихся с информационными технологиями
5. Примеры профессиональных задач учителя начальной школы, решаемые с помощью информационных технологий

http://aida.ucoz.ru

1. Понятие информатизации (компьютеризации) образования. Этапы информатизации образования

Информатизация образования – это комплекс социально-педагогических преобразований, связанных с насыщением образовательных систем информационной продукцией, средствами и технологией

Компьютеризация образования – это многоцелевое использование компьютера в учебном процессе

http://aida.ucoz.ru

1. Понятие информатизации (компьютеризации) образования. Этапы информатизации образования

Этапы информатизации образования:

I этап	массовое освоение ИТ, развертывание исследовательской работы по их педагогическому внедрению
II этап	активное усвоение и фрагментарное введение средств ИТ и на их основе – новых методов и организационных форм учебной работы
III этап	изменение структуры содержания образования на всех его ступенях и методологического аппарата обучения на основе ИТ

http://aida.ucoz.ru

2. Информационные технологии. Направления применения ИТ в образовании

Информационные технологии -

1) совокупность аппаратных, программных и технологических решений
2) предназначены для сбора, передачи, обработки, хранения и использования информации
3) обладают свойствами новизны
4) являются эффективными, то есть обеспечивают повышение труда

http://aida.ucoz.ru

2. Информационные технологии. Направления применения ИТ в образовании

Направления применения ИТ в образовании:

- использование в качестве дидактического средства
- обучение для повышения наглядности
- реализация различных форм обучения
- автоматизация обучения
- разработка компьютерных учебных курсов
- применение компьютерных телекоммуникаций
- управление образовательным процессом
- применение в психолого - педагогических исследованиях

http://aida.ucoz.ru

3. Функции компьютера

Первая группа функций:

- познавательная функция
- преобразовательная функция
- диагностическая функция
- коммуникативная функция
- ценностно-ориентировочная функция
- художественная функция

http://aida.ucoz.ru

3. Функции компьютера

Вторая группа функций:

- усилительная функция
- уравнительная функция
- гуманистическая функция
- реабилитирующая функция
- управляющая функция
- тренинговая функция
- развлекательно-успокоительная функция

http://aida.ucoz.ru

4. Модели взаимодействия учащихся с ИТ

1. Модель изучения
2. Модель существования
3. Модель управления собственной информацией
4. Модель управления технологическими процессами
5. Модель творчества
6. Модель общения
7. Модель просмотра
8. Модель добывания информации
9. Модель опосредованного взаимодействия

http://aida.ucoz.ru

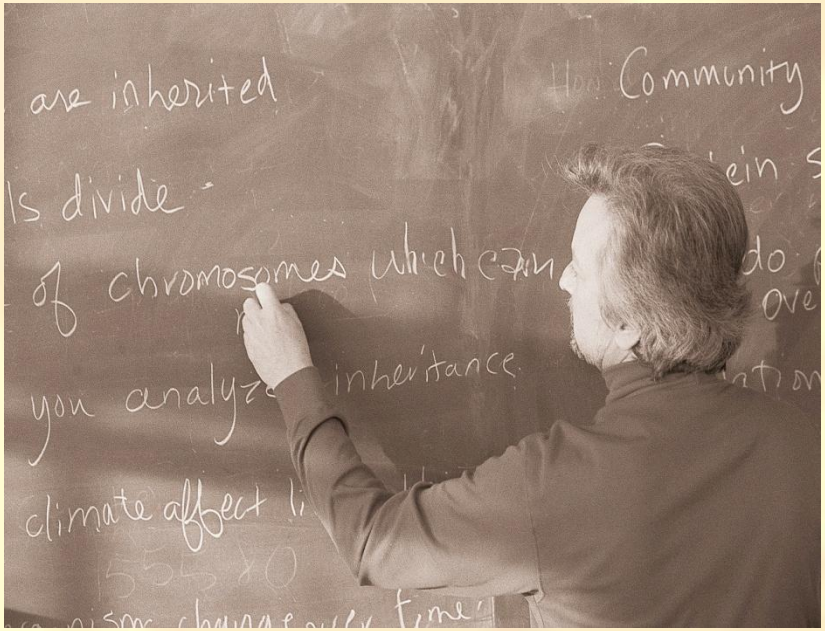
4. Модели взаимодействия учащихся с ИТ

Способы организации работы учащихся, соответствующие вышеперечисленным моделям

- классно-урочный
- проектно-групповой
- индивидуальная деятельность

http://aida.ucoz.ru

Дискуссии о моделях обучения



Традиционные модели обучения

Модели обучения с использованием ИТ

Оптимальное решение – модель, объединяющая в себе лучшие стороны двух этих подходов

http://aida.ucoz.ru

5. Примеры профессиональных задач учителя начальной школы, решаемые с помощью информационных технологий

Видеть ребенка в образовательном процессе

Уметь:

- осуществлять педагогическую диагностику развития практических умений ребенка взаимодействовать с техническими устройствами и ИТ, оценивать его индивидуальный опыт
- составлять и использовать электронные тесты в процессе обучения младших школьников
- отслеживать результативность (успешность) освоения ребенком программы обучения, выявлять достижения и проблемы (затруднения) учащегося в процессе освоения теоретических знаний и практических умений владения ИТ
- проводить с использованием инструментальных программных продуктов учет и анализ успешного обучения учащихся, системы взаимоотношений ребенка с одноклассниками и динамики изменения этих взаимоотношений

http://aida.ucoz.ru

5. Примеры профессиональных задач учителя начальной школы, решаемые с помощью информационных технологий

Строить образовательный процесс, направленный на достижение целей начальной школы

Уметь:

- организовывать безопасное взаимодействие учащихся с компьютерной техникой
- выбирать и оценивать педагогический потенциал программного средства в соответствии с образовательными целями урока, внеклассной работы с учащимися
- организовывать работу детей с различными видами ИТ
- организовывать индивидуальную, групповую и коллективную работу детей с использованием ИТ
- уметь согласовывать цели урока и цели учебной деятельности учащихся с ИТ на уроке и предоставлять учащимся возможность самостоятельно оценивать достижение поставленной цели

http://aida.ucoz.ru

5. Примеры профессиональных задач учителя начальной школы, решаемые с помощью информационных технологий

Устанавливать взаимодействие с другими субъектами образовательного процесса

Уметь:

- оказывать помощь коллегам по организации учебного процесса и внеклассных занятий на основе ИТ
- оказывать помощь родителям по организации работы детей за компьютером дома
- организовывать эффективное взаимодействие с учителями информатики

http://aida.ucoz.ru

5. Примеры профессиональных задач учителя начальной школы, решаемые с помощью информационных технологий

Создавать и использовать образовательную среду

Уметь:

- организовывать образовательную среду на основе ИТ для решения конкретной педагогической задачи (развитие учебной самостоятельности, обучение самооцениванию и взаимооцениванию, развитие творческой, поисковой активности)
- владеть информацией об информационных ресурсах Интернета, ориентированных на детей данной возрастной группы
- организовывать проектную деятельность учащихся с использованием НИТ
- организовывать участие детей в Интернет – проектах

http://aida.ucoz.ru

5. Примеры профессиональных задач учителя начальной школы, решаемые с помощью информационных технологий

Проектировать и осуществлять профессиональное самообразование

Уметь:

- самостоятельно изучать новые программные продукты, определять дидактическую целесообразность их использования при работе с младшими школьниками
- использовать при решении задач профессионального роста электронные источники, информационные ресурсы Интернета

http://aida.ucoz.ru