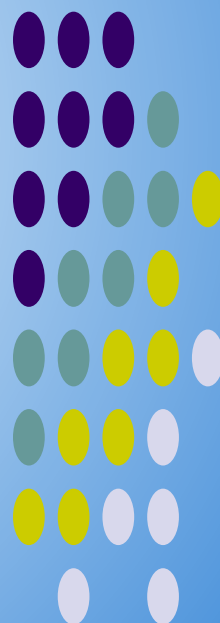


# Использование ИКТ в учебном процессе



Преподаватель физики и информатики:  
Симон Татьяна Николаевна

**В настоящее время объем и уровень сложности информации, предлагаемый для усвоения, постоянно увеличивается, поэтому процесс интеллектуального развития учащихся требует интенсификации.**

**Одним из путей повышения интенсивности обучения является использование ИКТ.**

# Учитель должен быть современным

Уметь быстро  
адаптироваться в  
изменяющихся  
условиях

Уметь работать и  
принимать  
решения  
в  
сотрудничестве

Уметь  
учиться

Уметь  
практически  
мыслить

Учить всему этому своих учеников  
ВСЁ ЭТО БУДЕТ ВОЗМОЖНО  
ПРИ ОВЛАДЕНИИ ИКТ



# ИКТ для учителя

1. Освобождение от рутинной бумажной работы /создание отчётов, планов, конспектов уроков, отслеживание успеваемости/.
2. Включение учащихся в активную деятельность
  - Личностно-ориентированное обучение
  - Метод проектов
  - Технология критического мышления
  - И т.д.
3. Дистанционное образование вместе с учащимися

## Использование ИКТ в учебном процессе

Обогатить учебный процесс, сделать его более увлекательным, приобщить учащихся к современной технике и технологиям.

Более эффективно использовать самостоятельную работу учащихся, обеспечивать индивидуальный подход и дифференцированность обучения, повышать качество образования и мотивацию к самообразованию учащихся .

# Использование ИКТ способствует

УЧЕНИКУ

Критически  
мыслить

Ответственно  
относиться к  
собственному  
образованию

Работать самостоятельно

УЧИТЕЛЮ

Создает атмосферу  
открытости и  
ответственного  
сотрудничества

Способствовать развитию  
самостоятельности в  
процессе обучения



**При правильном использовании ИКТ они обеспечивают целый ряд преимуществ перед обычными способами обучения:**

---

**Способы обучения и эффективность их использования**

**Индивидуализация**

**я учебного процесса /полностью работа на уроке за ПК/**

**Каждый учащийся работает в своем темпе, что не нарушается ритм урока.**

**Активизация учащихся при усвоении учебной информации**

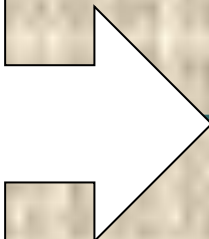
**Большое количество иллюстраций, видеоизображения.**

**Проверка полученных знаний.**

**Повышение эффективности использования учебного времени;**

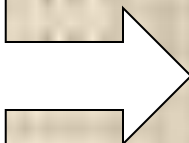
**Снабжение урока наглядным материалом.**

*Положительная  
мотивация  
обучения за счет  
комфортных  
психологических  
условий работы  
учащихся,  
объективности  
оценки*



Учащиеся работают  
каждый в своем темпе

*Изменение  
характера труда  
преподавателя*



Преподаватель – консультант

## *МЕТОДЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИКТ на уроках*

---

В практике обучения  
могут применяться четыре основных метода обучения:

Первый метод *объяснительно – иллюстративный*

– не предусматривает наличия обратной связи между учеником и системой обучения, его использование в системах с использованием ПК бессмысленно.

*Репродуктивный метод* обучения с применением средств вычислительной техники предусматривает усвоение знаний, сообщаемых ученику преподавателем и (или) ПК, и организацию деятельности обучаемого по воспроизведению изученного материала и его применению в аналогичных ситуациях. Применение данного метода с использованием ПК позволяет существенно улучшить качество организации процесса обучения, но не позволяет радикально изменить учебный процесс по сравнению с применяемой традиционной схемой (без ПК). В этом плане более оправданным является применение проблемного и исследовательского методов.



**Проблемный метод /метод проектов/** обучения использует

Возможности ПК для организации учебного процесса как постановки так и поисков способов разрешения некоторой проблемы. Главной целью является максимальное содействие

активизации познавательной деятельности обучаемых.

В процессе обучения предполагается решение разных типов задач на основе получаемых знаний, а также извлечение и анализ ряда дополнительных знаний, необходимых для разрешения поставленной проблемы.

При этом важное место отводится приобретению навыков по сбору, упорядочению, анализу и передаче информации.

**Исследовательский метод** обучения с применением ПК обеспечивает самостоятельную творческую деятельность обучаемых в процессе проведения научно-технических исследований в рамках определенной тематики. При использовании этого метода обучение является результатом активного исследования, открытия и игры, приятным и успешным, чем при использовании других методов. Исследовательский метод обучения предполагает изучение методов объектов и ситуаций в процессе. В этом плане незаменимым средством является моделирование, т. е. имитационное представление реального объекта, ситуации.

## Из выше сказанного следует, что эффективное обучение с применением ИКТ базируется на следующих общих принципах

Общие принципы	Выводы
Активное участие обучающегося в учебном процессе	Максимально содействовать активизации обучающегося
Постоянное проведение личного анализа ситуации обучающимися в процессе обучения	Избегать использования стандартных схем анализа, менять задачи и ситуации на различных стадиях обучения
Наличие напряженной обстановки в процессе обучения	Сообщать обучающемуся о результатах его действий в каждой конкретной ситуации
Наличие быстрой обратной связи в учебном процессе	Обеспечивать по возможности мгновенную обратную связь
Отказ от поведения, не дающего положительного результата	Подавлять нежелательные варианты действия, не подтверждая их.
Постоянное повторение пройденного материала.	Практиковать и подтверждать способы действий, даже если они уже были продемонстрированы однажды.
Индивидуализация количества и последовательности подтверждений действий в процессе обучения.	Подбирать способы подтверждения индивидуально
Наличие напряженной обстановки в процессе обучения.	Не вызывать антипатий к цели обучения и не снижать успехи обучения, увеличивая нажим на обучающегося.
Учет индивидуальных особенностей обучающегося к восприятию внешних условий в зависимости от его состояний и настроения.	Применять приведенные выше принципы не жестко и однозначно, а гибко.

# Применение компьютера как инструмента разнообразно и многогранно

## Использование компьютера в обучении

### Справочное средство

Использование ПК как банк данных, содержащий различного рода справочную информацию. Видеослайды являются прекрасным дополнением к объяснению учителя, а также помогут учащимся осознать материал.

### Информационное средство

ПК можно использовать как хранилище видео информации. Это могут быть учебные целостные видеофильмы, фрагментарные видеофильмы, видеофрагменты (видеоролики). (Задание: «Объясни увиденное», на экране показываются видеофрагменты, их необходимо объяснить).

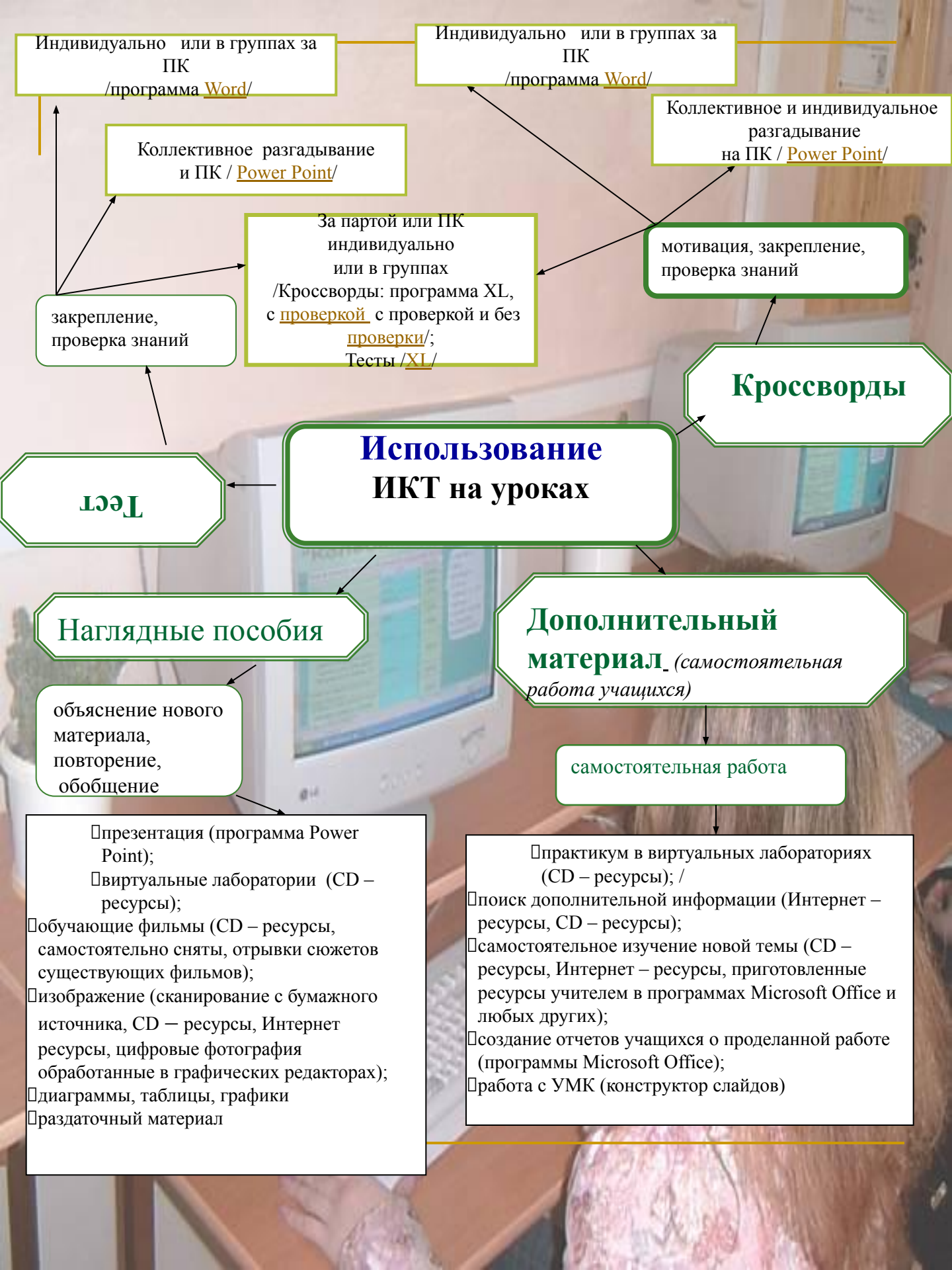
### Учебное средство

#### а) Обучающее средство :

- СД – диски
- УМК созданные учителем, возможно совместно с учащимися

#### б) Контролирующее средство:

- тестовые программы и электронные задачки, в которых вопросы и задачи подобраны по уровням сложности и даются каждому ученику в зависимости от его индивидуальных способностей



## Использование ИКТ на уроках

Тест

Наглядные пособия

объяснение нового материала, повторение, обобщение

- презентация (программа Power Point);
- виртуальные лаборатории (CD – ресурсы);
- обучающие фильмы (CD – ресурсы, самостоятельно сняты, отрывки сюжетов существующих фильмов);
- изображение (сканирование с бумажного источника, CD – ресурсы, Интернет ресурсы, цифровые фотографии обработанные в графических редакторах);
- диаграммы, таблицы, графики
- раздаточный материал

Дополнительный материал (самостоятельная работа учащихся)

самостоятельная работа

- практикум в виртуальных лабораториях (CD – ресурсы); /
- поиск дополнительной информации (Интернет – ресурсы, CD – ресурсы);
- самостоятельное изучение новой темы (CD – ресурсы, Интернет – ресурсы, приготовленные ресурсы учителем в программах Microsoft Office и любых других);
- создание отчетов учащихся о проделанной работе (программы Microsoft Office);
- работа с УМК (конструктор слайдов)

Кроссворды

мотивация, закрепление, проверка знаний

За партой или ПК индивидуально или в группах /Кроссворды: программа XL, с проверкой с проверкой и без проверки/; Тесты /XL/

Коллективное разгадывание и ПК / Power Point/

Коллективное и индивидуальное разгадывание на ПК / Power Point/

Индивидуально или в группах за ПК /программа Word/

Индивидуально или в группах за ПК /программа Word/

закрепление, проверка знаний

## Использование ПК в деятельности преподавателя

В работе классного руководителя и заведующего кабинетом выполненные на факультативных занятиях

Ресурсы Интернета: - получение дополнительной информации; - общение и обмен опытом; - участие в форумах и т.д.

Набор дидактического материала, подготовка выступлений и докладов и их оформление / приложение

Дистанционное обучение

Введение отчетности



---

# Литература

Журнал «Народное образование», 2007 -2008г.

Учительская газета, 2008г.

Журнал «Специалист» , 2007 -2008 г.

Профессиональная педагогика. – М. : Ассоциация «Профессионального образования», 1997 .

Журнал «Профессиональное образование», 2007 -2008 г.

Ресурсы Интернета.

---