Использование ИКТ на уроках математики



Мкртичян Гоар Сергеевна
преподаватель ГБОУ СПО МО МОПКИТ
Россия, Московская область
E-mail: *hay-13@mail.ru*

Аннотация: актуальность выбранной темы обусловлена необходимостью рационально организовать учебный процесс, обеспечить доступ к различным справочным системам, сделать большой акцент на самостоятельную работу в деятельности учащихся, развивать критическое мышление.

Содержание

С появлением компьютера и Интернета произошли существенные изменения в человеческой жизни. Изменения также произошли и в образовании. Очень часто, при подготовке урока учителем, используются информационные технологии. В настоящее время компьютерные технологии необходимы при проведении уроков, так как вызывают интерес к предмету у учащихся и придают уроку динамичность[1].

Актуальность обосновывается тем, что применение компьютерных технологий в образовании является значимым направлением в развитии информационного общества. В задачи учащихся входит: умение анализировать, находить информацию, обобщать и передавать её другим, а также осваивать новые технологии. Применение ИКТ в ходе обучения способствует решению данных задач и качество знаний, уровень воспитанности повышается, а также позволяет организовать новые методы обучения, воспитания. Перспективы использования информационных технологий следующие[2]:

- ИКТ можно использовать при объяснении, закреплении и обобщении учебного материала. Помимо этого, ИКТ применяется при групповой работе как со слабыми, так и с сильными учениками.

- ИКТ можно использовать при проведении классных часов и во внеклассной работе с учащимися.

Информационные и коммуникационные технологии – это совокупность методов, устройств и производственных процессов, используемых обществом для сбора, хранения, обработки и распространения информации.

ИКТ в образовании – это комплекс социально-педагогических преобразований, которые связаны с насыщением образовательных систем информационной продукцией; внедрением их в образовательный процесс с помощью микропроцессорной техники[3].

Целями внедрения ИКТ в учебно-воспитательный процесс являются:

- повышение темпа урока;

- дают возможность учащимся работать самостоятельно;

- реализация межпредметных связей;

- экономия времени урока;

- обеспечивают оперативный контроль знаний и умений учащихся;

- вызывают интерес к уроку у учащихся.

К основным принципам применения ИКТ на уроках математики относятся следующие:

- индивидуальный подход к учащимся;

- направленность на интеграцию учебных дисциплин;

- простота в использовании и создании;

- развитие у учащихся мотивации к получению знаний.

Для того, чтобы обучение с применением ИКТ на уроках математики было эффективным, необходимо сделать правильный выбор их использования, который заключается в новизне средств обучения, интересном изложении материала. Процесс обучения не может происходить без контакта между учеником и учителем. Таким образом, для того, чтобы обеспечить контакт между учителем и учеником, учитель должен выполнять общие методические требования[4]:

- обсуждать с учениками всевозможные способы решения задачи, проблемы, а также предлагать гипотезы ;

- пробуждать у учащихся интерес, акцентируя внимание на возникшей проблеме;

- разъяснять проблему так, чтобы она стала их личной проблемой;

- восстановить в памяти учащихся предшествующий познавательный опыт для того, чтобы усвоить новый материал;

- при необходимости акцентировать внимание учащихся на главное в теме, и при этом ставить дополнительные вопросы.

Трудности использования ИКТ в преподавании математики заключаются в следующем:

1. Эффективное обучение зависит от наличия хорошей технической базы, от оснащённости каждого кабинета новейшими техническими средствами.

2. При использовании компьютера на уроках математики меняются взаимоотношения учителя с учащимися, и таким образом, исчезает целостная система обучения и у учителя появляется очень много разной работы.

Таким образом, применение ИКТ на уроках математики помогает педагогу сделать разнообразными формы работы и деятельность учащихся, а также развивает творческий потенциал учащихся.

Заключение

Применение ИКТ на уроках математики помогает педагогу сделать разнообразными формы работы и деятельность учащихся, а также развивает творческий потенциал учащихся

Список литературы

1. Пахомова Н. Ю. Компьютер в работе педагога.- М., 2005.
2. Полат Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. - М., 2004.
3. Полилова Т. А. Внедрение компьютерных технологий.- ИЯШ.-2007.- №6.- с 2-7.
4. Роберт И. В., Панюкова С. В., Кузнецова А. А., Кравцова А. Ю. Информационные и коммуникационные технологии в образовании.-М., 2008.
5. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. – М., 2008.
6. Соколов Д.И. Компьютерные технологии в обучении математики.- М.,2009.