Применение ИКТ на уроках математики

К. Д. Ушинский заметил: «Детская природа требует наглядности» Помня слова К. Ф. Гаусса о том, что «Математика – наука для глаз, а не для ушей»

В своей работе мы часто используем компьютерную технику. Прежде всего, в методической подготовке к урокам с ее помощью подбираем и подготавливаем необходимый дидактический материал, осуществляем поиск и систематизацию дополнительной информации. Для этого в нашей школе оборудован доступ к сети Интернет, что дает возможность педагогам и учащимся школы использовать информацию из нее в учебной деятельности.

Использование ИКТ необходимо рассматривать в неразрывном единстве всех составляющих образовательного процесса:

- создание уроков с использованием ИТ;
- творческая проектная работа учащихся;
- дистанционное обучение, конкурсы;
- библиотека, ресурсы Интернет;
- элективные курсы;
- социально психологический мониторинг становления личности учащегося.

Возможны следующие варианты использования средств ИКТ в образовательном процессе:

- урок с мультимедийной поддержкой в классе стоит один компьютер, им пользуется не только учитель, но и ученики для защиты проектов;
- урок с компьютерной поддержкой несколько компьютеров, за ними работают все ученики выполняют лабораторные работы, тесты, тренировочные упражнения;
- урок, интегрированный с информатикой, проходит в компьютерном классе и преследует следующие задачи: отработать учебный материал, используя ПК для создания кроссвордов, графиков, таблиц и схем; изучить возможности различных компьютерных программ;
- работа с электронным учебником с помощью специальных обучающих систем, где традиционные уроки по предмету заменяются самостоятельной работой учащихся с электронными информационными ресурсами.
- 1. Использование компьютера в демонстрационном режиме: при устном счете; при объяснении нового материала; при проверке домашнего задания; при работе над ошибками.

2. Использование компьютера в индивидуальном режиме: при закреплении; при тренировке; при отработке ЗУН; при повторении; при контроле.

3. Использование компьютера в индивидуальном и дистанционном режиме: в исследовательской деятельности; в проектной деятельности учащихся; при проверке домашней работы; при проверке контрольной работы.

Показ заданий по урокам

Рефлексия

- -«Я»: как работал: допускал ли ошибки?
- -«Мы»: насколько мне помогали одноклассники, учитель, а я им?
- «Дело»: понял ли материал? Узнал ли больше?
- Я ставлю себе за урок оценку...
- Я ставлю оценку учителю...
- Мне понравилось на уроке...
- Мне не понравилось на уроке...

Внедрение ИКТ в образовательный процесс стимулирует познавательный интерес к математике и физике, создавая условия для мотивации к изучению этого предмета, способствуют повышению эффективности обучения и самообучения, повышению качества образования.

Разумное использование в учебном процессе наглядных средств обучения играет важную роль в развитии наблюдательности, внимания, речи, мышления учащихся.