**Аспектный анализ урока алгебры по теме « Взаимное расположение графиков линейных функций»**

**Аспект** «Использование интерактивных возможностей информационного пространства».

**Цель анализа:** проследить, эффективность применения в обучении современных информационных технологий, ТСО , компьютера, сети Интернет.

**Ф.И.О.** Хачирова Оксана Азнауровна

**Класс**: 7

**Дата посещения:** 21.04. 2025 г.

**Тип урока:** изучения и первичного закрепления новых знаний с применением цифровых образовательных ресурсов.

**Форма проведения:** урок- исследование для изучения взаимное расположение графиков линейных функций
**Цели урока:** рассмотреть относительное расположение двух прямых на координатной плоскости используя программу Stratum 2000 Runtime(для просмотров ЭОРов), графическую программу Advanced Grapher(для построения графиков функций),выход в интернет.

 Урок соответствует возрастным и психическим особенностям семиклассников и очень актуален. Наглядно-образные компоненты мышления играют важную роль в обучении, использование их в изучении материала с использованием ИКТ повышает эффективность обучения, познавательную активность. Графика и мультипликация помогают ученикам понимать логические математические построения. Возможности, предоставляемые ученикам, манипулировать (исследовать) различными объектами на экране дисплея, позволяют детям усваивать учебный материал с наиболее полным использованием органов чувств и коммуникативных связей головного мозга.На уроке создается такая среда, которая будет регулировать критическое мышление, усиливать развитие умений слушать и прислушиваться к мнению других, вести конструктивный диалог. Использование графической программы Advanced Grapher(для построения графиков функций) для изучения этой темы позволяет избежать монотонных, однообразных действий при построении графиков, поддержать интерес детей к математике. Эта программа дает возможность детям работать в одинаковом, достаточно быстром темпе. На уроке создается благоприятный климат, повышается мотивация к обучению.

 В процессе выполнения работы дети учатся применять электронные таблицы для вычислений, овладевают новым видом учебной деятельности – исследование проблемы, сравнение, обобщение.

Средства ИКТ, применяемые на уроке, служат инструментами учебной деятельности.

 На организационном этапе проверяется подготовка всех учащихся к уроку, сообщается тема урока, план урока. определяются группы, в которых ученики будут работать.

На этапе актуализации знаний осуществляется подготовка учеников к восприятию нового материала.Повторение организовано в деятельностной форме, сообщается тема, Для успешной работы повторяются теоретические вопросы по теме.

На этапе изучения новой темы ставится проблемный вопрос, учениками выдвигается гипотеза , обсуждается план решения проблемы (нужно построить графики, сравнить результаты и сделать вывод.) Выполняется исследовательская работа. Учащиеся результаты заносят в маршрутный лист. Класс разбивается на группы по 2-3 человека по количеству компьютеров. Дети работают на компьютерах с программой Advanced Grapherс помощью неё в одной системе координат строят изображения нескольких графиков, выполняют задания. Дети должны определить сходство в записи формул, сделать выводы о взаимном расположении графиков в зависимости от значений коэффициентов k и b.

На этапе обобщения полученных результатов исследования обсуждаются, сравниваются полученные учащимися результаты. Формулируются и записываются выводы.

На этапе первичного закрепления и проверки усвоения знаний учащиеся работают с интерактивными тестами в режиме обучения в парах, группах. Осуществляется самоконтроль, взаимное консультирование, консультирование учителем.

Презентация к уроку выполнена с использованием Microsoft Power Point .

Вывод: учителю в ходе урока удалось сформировать знания о взаимном расположении графиков линейной функции с помощью применения в обучении современных информационных технологий, ТСО, компьютера, сети Интернет.