Применение компьютерных и интерактивных технологий

в свете реализации ФГОС

Вступление

**Приоритетной целью образования в условиях перехода на новый Федеральный государственный образовательный стандарт общего образования стало формирование компетентной личности, способной учиться всю жизнь. Математика как учебный предмет обладает большими возможностями с точки зрения создания условий для интеллектуального и личностного становления обучающихся**

1)Стандарт II поколения – это институт для реализации

 конституции РФ

 ОСНОВНАЯ ЗАДАЧА:

создание социально - педагогической среды для формирования человеческого потенциала России

Структура ФГОС

Отличительные особенности ФГОС

1)В основе ФГОС лежит системно-деятельностный подход, предполагающий разнообразие индивидуальных образовательных траекторий

Индивидуализация каждого ребенка, независимо от его психо-соматических способностей

 2) Основная цель – развитие личности на основе УУД, освоение и познание мира Инновационный характер в структуре стандартов *– это требование к условиям осуществления образования*

3)Изменение в требованиях к результатам

Стандарт 2004г. Стандарт II поколения

 знать личностные

 уметь ЗУН регулятивные УУД

 использовать познавательные

 коммуникативные

УУД - это совокупность способов действия учащегося (а также связанных с ними навыков учебной работы), обеспечивающих самостоятельное усвоение новых знаний, формирование умений, включая организацию этого процесса. Овладение УУД создает возможность самостоятельного успешного усвоения знаний, умений и компетентностей, формирования навыков самоконтроля

4)Изменения в учебных программах по предметам

Предметные программы должны содержать следующие разделы

 пояснительную записку, в которой конкретизируются общие цели основного общего образования с учётом специфики учебного предмета;

 общую характеристику учебного предмета, курса;

 описание места учебного предмета, курса в учебном плане;

 личностные, метапредметные и предметные результаты освоения конкретного учебного предмета, курса;

 содержание учебного предмета, курса;

 тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности;

 описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса;

 планируемые результаты изучения учебного предмета, курса.

5)Изменения в образовательных технологиях (инновационные технологии)

 . *К числу инновационных технологий обучения можно отнести компьютерные, информационно-коммуникационные и телекоммуникационные технологии. Формированию информационных компетенций способствует применение интерактивного комплекса, ресурсов Интернета.*

6)Изменение в ценностных ориентирах

«От общинности и коллективизма

 к индивидуализации»

**Актуальной становится организация работы на основе деятельностного подхода, создающего условия для становления деятельностной, предприимчивой, созидательной личности.**

При изучении математики обучающимся предоставляется возможность заниматься такими видами деятельности, как: моделирование, прогнозирование, накопление опыта решения разнообразных математических задач и его самостоятельное использование в учебных ситуациях

На уроке математики особое внимание необходимо уделять формированию *регулятивных действий*, которые обеспечивают учащимся организацию их учебной деятельности .

К ним относятся:

целеполагание- постановка учебной задачи;

планирование-составление плана и последовательности действий по достижению поставленной цели;

контроль-сличение способа действий и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона;

коррекция-внесение необходимых дополнений и изменений в план и способ действия в случае расхождения с эталоном для достижения реального ожидаемого результата;

оценка-выделение и осознание учащимся того , что уже усвоено и что нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения;

саморегуляция - способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию и преодолению препятствий.

Применение на уроке математики интерактивных технологий способствует формированию *коммуникативных учебных действий*

Ученик получит возможность научиться:

учитывать и координировать в сотрудничестве отличные от собственной позиции мнения других людей;

аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров при сотрудничестве;

осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь и.т.



Основные этапы (звенья) урока воспроизводящие целостный учебный процесс:

1. Этап организации направленного внимания на начало учебного занятия.
2. Этап целеполагания (постановка цели в начале или в процессе урока).
3. Этап актуализации знаний.
4. Этап объяснения (первичное восприятие и усвоение нового теоретического учебного материала).
5. Этап применения и первичного закрепления теоретических положений в условиях выполнения упражнений и решения задач.
6. Формирование УУД (использование нового содержания вместе с ранее изученным материалом).
7. Этап контроля результатов деятельности учащихся или хода усвоения нового материала.
* Этап рефлексии.

2)Применение интерактивной системы (портативного компьютера, доски .проэктора) на уроках в 5 классе

Актуализация опорных знаний Деление(свойства деления)

Делимое делитель частное

400: 80=(400:10):(80:10)=40:8=5

3000:600=(3000:100):(600:100)=30:6=5

а:а=1 0:а=0 а:1=а

(48+88):8=48:8+88:8=6+11=17 а)

84:4=(80+4):4=80:4+4:4=20+1=21 б)

Создание проблемной ситуации-

Задача

*В подъезде 17-этажного дома расположены квартиры с 1 по 68.На каком этаже расположена квартира 63?*

*Решение:*

*63:4=15(3остаток), следовательно, на 16 этаже.*

*Учащиеся путем наводящих вопросов самостоятельно формулируют тему и цель урока*

Тема : «Деление с остатком»

Этап объяснения

14:3=4 (остаток2)

25:4=6 (остаток1)

14=3\*4+1

25=4\*6+1

Основные понятия

Делимое ,делитель ,*неполное частное, остаток Этап применения и первичного закрепления*

а:12=3 (ост.2) а=

с:18=5(ост2) с=

в:26=7(ост4) в=

к:48=5(ост8) к=

контроль (тестовые задания имеющиеся на CD-диске или в приложении к рабочей программе)

рефлексия

выводы: при делении с остатком остаток не может быть больше делителя; остаток может быть равен нулю ,если число делится нацело.

Формирование коммуникативных учебных действий на уроке математики в 5 классе

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| р | 1 ряд | 2 ряд | р | 3ряд | р |

Р- рейтинг ряда(количество верных и неверных ответов за урок)

Отличительной особенностью детей среднего школьного возраста является стремление соревноваться ,быть первыми ,получать поощрение от учителя и благодарность от одноклассников .Поэтому на различных этапах урока я вношу элементы соревновательной игры( блиц-опрос, составление типовой задачи, план решения задачи или решения задачи на смекалку, выполнение дом. заданий творческого характера ,лучшие «знатоки таблицы умножения»и т.д.)