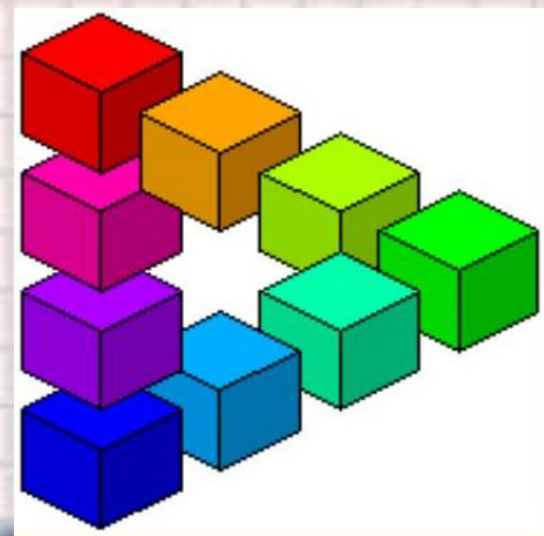

**Методика
организации
модульного
обучения
математике в
средней школе**





ОТЛИЧИЯ МОДУЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ



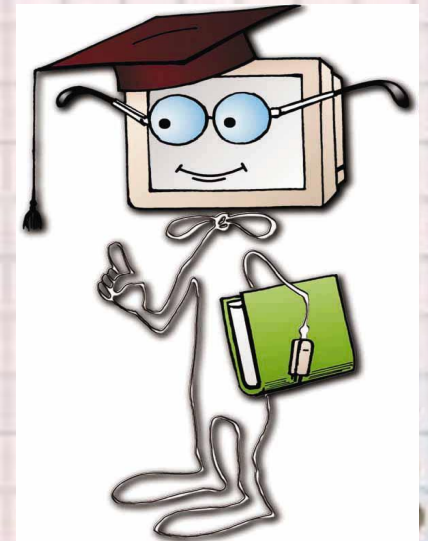
- временной единицей учебно-воспитательного процесса считается законченный по содержанию учебный цикл, включающий в себя определенное количество уроков, обязательно не менее двух (этот цикл и называют модулем);
- цель указывает на объем изучаемого материала и уровень его усвоения; ученик получает от учителя советы, как рационально действовать;
- изменяется форма общения учителя с учащимися: осуществляется через модули, т.о. реализуется процесс индивидуального общения учителя и ученика;
- ученик работает максимум времени самостоятельно, учится целеполаганию, самопланированию, самоорганизации и самоконтролю;
- решается проблема недостаточного индивидуального консультирования, педагогической поддержки учащихся.



Актуальность модульной

технологии

- сочетаются новые и традиционные подходы к обучению;
- постоянная рефлексия дает информацию учителю о состоянии учебного процесса;
- ученик сам оперирует учебным содержанием, что ведёт к более прочному и осознанному усвоению материала;
- технология интегрировала многое из того, что накоплено в педагогической теории и практике;
- опыт применения технологии неизбежно приводит к росту компетентности и учителей, и учащихся..



СУБЪЕКТ-СУБЪЕКТНЫЕ ОТНОШЕНИЯ

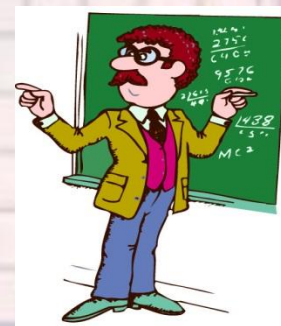
УЧЕНИК

учится сам,
включается в активную
учебно-познавательную
деятельность,
работает с
дифференцированной по
содержанию и дозе помощи
программой;
его интересы не ущемляются,
результаты работы основаны
на его самооценке.



УЧИТЕЛЬ

организует процесс обучения,
консультирует и помогает;
задача - мотивировать учащихся,
осуществлять управление их учебно-
познавательной деятельностью через
модуль, грамотно выделять
дидактические цели модуля и
структурировать учебное содержание
под эти цели.



РЕФЛЕКСИЯ И АНАЛИЗ



РЕФЛЕКСИЯ

- **3 балла** - я все очень хорошо понял, мне было интересно;
- **2 балла** - мне все понятно, но материал не всегда интересен;
- **1 балл** - я не все понял, но мне было интересно;
- **0 баллов** - я ничего не понял и на уроке скучал.

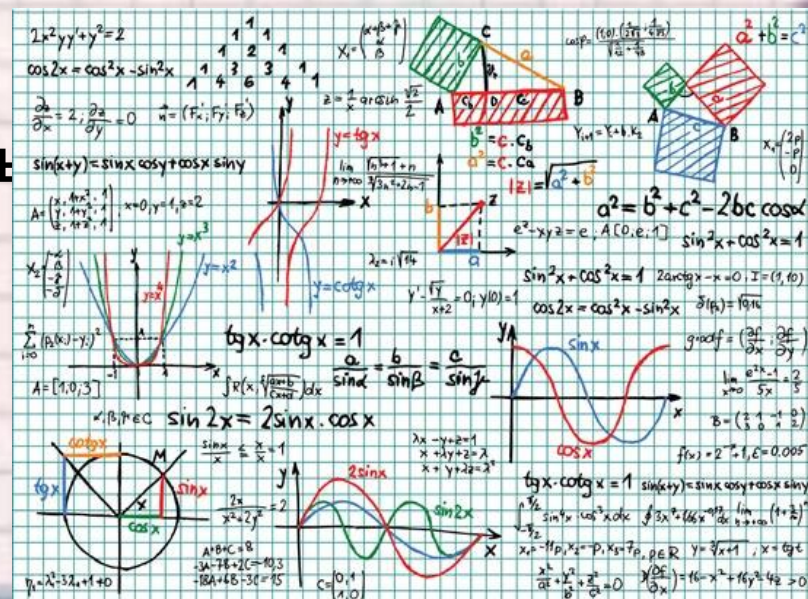
АНАЛИЗ

1. Какие цели стояли перед Вами при изучении темы?
2. Какую главную проблему Вы решали, изучая тему?
3. Какие понятия необходимы Вам, чтобы раскрыть изученную тему?
4. Какие выводы Вы сделали, изучая тему?
5. Какие формы работы Вы применяли? Какие из них Вам более всего помогли?
6. Какие новые вопросы или проблемы ставит изученная тема?

ПРОГРАММА КУРСА МАТЕМАТИКИ

10 КЛАСС (ВАРИАНТ БЛОКОВ)

1. Действительные числа
2. Числовые функции
3. Тригонометрические функции
4. Тригонометрические уравнения
5. Преобразование тригонометрических уравнений
6. Производная
7. Комплексные числа
8. Комбинаторика и вероятность



ОТ БЛОКА К МОДУЛЮ

БЛОК V.

Преобразование тригонометрических выражений

- 1. Синус и косинус суммы и разности аргументов**
- 2. Тангенс суммы и разности аргументов**
- 3. Формулы приведения**
- 4. Формулы двойного аргумента**
- 5. Формулы понижения степени**
- 6. Преобразование сумм тригонометрических функций в произведение**
- 7. Преобразование произведений тригонометрических функций в суммы**



ПРИМЕНЕНИЕ ИКТ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

-
- Информационные технологии, в совокупности с правильно подобранными технологиями обучения, создают необходимый уровень качества, вариативности, дифференциации и индивидуализации обучения.



ПРЕИМУЩЕСТВА МОДУЛЬНОЙ ТЕХНОЛОГИИ:

обеспечение высокого уровня активизации учащихся на уроке;

первоочередное формирование навыков самообразования;

снижение учебной нагрузки (дети могут работать без домашних заданий при условии полного усвоения материала в рамках учебного модуля);

значительное повышение интереса учащихся к предмету;

повышение качества обучения за счет того, что все обучение направлено на отработку практических навыков;

расширение возможностей для исследовательской и проектной деятельности.



НЕДОСТАТКИ МОДУЛЬНОЙ ТЕХНОЛОГИИ:

- ▣ большой удельный вес самостоятельной работы учащихся многие расценивают как “представленностью учащихся самим себе” и отсутствие полноценного процесса обучения (этого легко избежать при грамотной работе педагога);
- ▣ длительные сроки разработки учебных программ, материалов при значительных затратах времени и затратах на тиражирование;
- ▣ необходимость иметь современное оборудование;
- ▣ сужение подготовки учащихся; формирование лишь частных, конкретных умений в ущерб обобщенным;
- ▣ высокий уровень материальных затрат и трудоемкость изготовления модулей.



**ТЕХНОЛОГИИ ВСЯКИЕ НУЖНЫ,
ТЕХНОЛОГИИ ВСЯКИЕ ВАЖНЫ!**

