

**Развивающий
аспект
компонента
образовательного
учреждения.**

(МАТЕМАТИКА)

Требования к структуре основной образовательной программы ступени общего образования

Зафиксировано наличие частей, обязательной и формируемой участниками образовательного процесса, а также их соотношение:

ФГОС ООО: 70% и 30%;

70%-федеральный компонент

30%-школьный компонент

* Часть, формируемая участниками образовательного процесса

* предусматривает:

учебные занятия для углубленного изучения отдельных обязательных учебных предметов;

учебные занятия, обеспечивающие различные интересы обучающихся.
(реализацию индивидуальных проектов и внеурочную деятельность)

В целях обеспечения индивидуальных потребностей обучающихся в основной образовательной программе основного общего образования предусматриваются:

* учебные курсы,
обеспечивающие различные
интересы обучающихся

* внеурочная деятельность.

**Требования ФГОС
ООО:**

- * **развитие** личности, способностей, удовлетворение познавательных интересов, самореализации обучающихся, в том числе одаренных и талантливых, через организацию учебной и внеурочной деятельности, общественно-полезной деятельности, систему **кружков**, клубов, секций, студий с использованием возможностей учреждений дополнительного образования детей, культуры и спорта;

* **Требования ФГОС
ООО:**

* **Формы организации внеурочной деятельности**



* **индивидуализация** процесса образования посредством проектирования и реализации индивидуальных образовательных планов обучающихся, обеспечения их эффективной самостоятельной работы при поддержке педагогических работников и тьюторов;

* **Требования ФГОС**
ООО:



*** Модель развития
КОМПЕТЕНТНОСТИ**

Развивающий аспект (Математика):

- развитие математической речи,
- наблюдательности,
- повышение внимания к изучаемому вопросу,
- самостоятельности в учебной деятельности,
- формирование навыков учебного труда;
- работа над математической терминологией (путем распознавания);
- развитие произвольной памяти (в учебной деятельности).

В недавнем прошлом основной задачей, стоящей перед учителем, была передача ученикам определенной суммы ЗНАНИЙ, то в настоящее время на первый план выдвигается задача развития обучающихся в процессе обучения.

**2011-2012 учебный год.
Математический кружок**

«Занимательная математика»

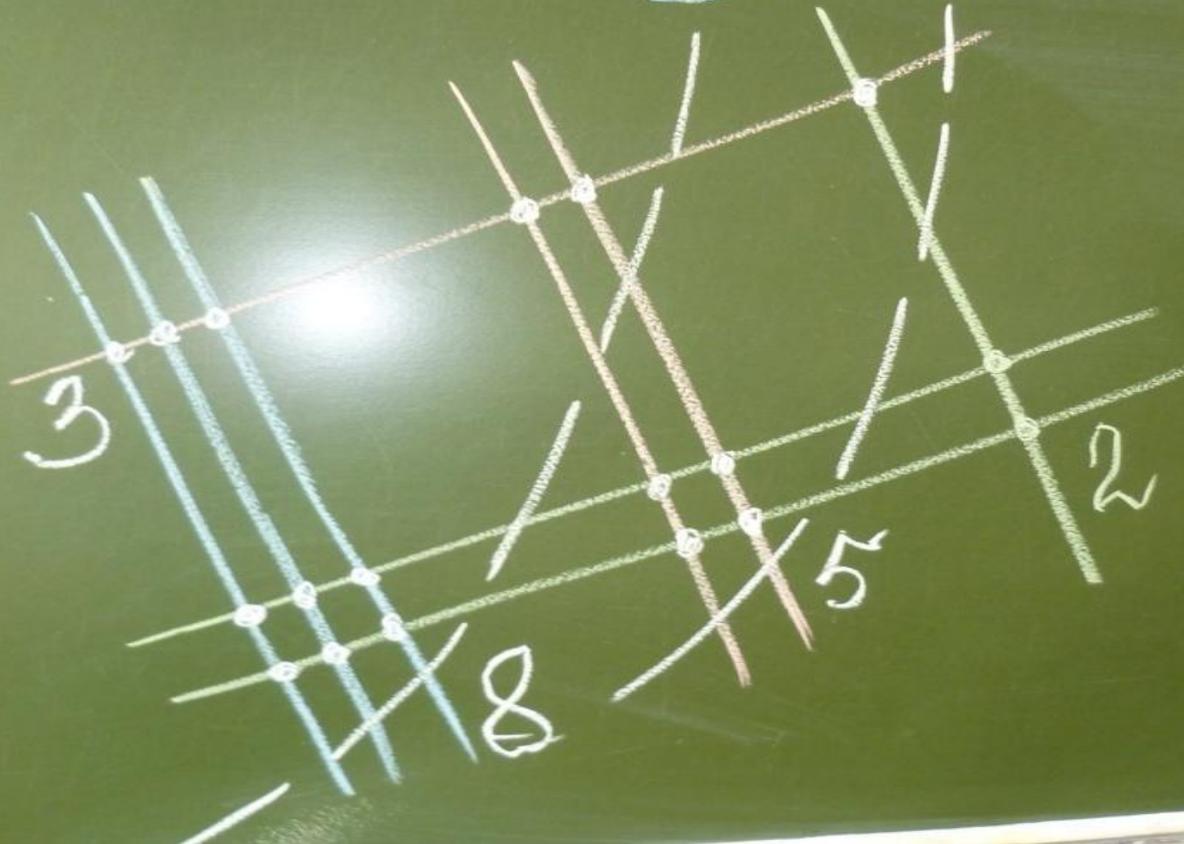
Октябрь 6	1	Математические ребусы
Октябрь 7	1	Геометрические задачи со спичками.
Октябрь 8	1	Задачи на разрезания и перекраивания фигур.
Ноябрь 10	1	Упражнения на быстрый счёт
	1	Недесятичные системы счисления
Ноябрь 12	1	Взвешивания
Декабрь 13	1	Логические задачи.
Январь 17	1	Решение олимпиадных задач прошлых лет.
Февраль 21	1	Решение задач на смекалку
Февраль 22	1	Логические задачи. Математические игры.
Март 24	1	Решение задач на практические подсчеты по семейному бюджету
Март 25	1	Задачи на проценты
Апрель 28	1	Приемы быстрого счета.
Апрель 30	1	Симметрия.
Май 31	1	Задачи на переливания
Май 32	1	Задачи на движение
Май 33	1	Решение старинных задач.



Фрагмент программы

« Занимательная математика »

$$\underline{12} \times \underline{321} = 3852$$



*** Счёт на китайских палочках**

$$11 \times 12 = 132$$



$$15 \times 11 = 165$$



* Умножение на
число 11

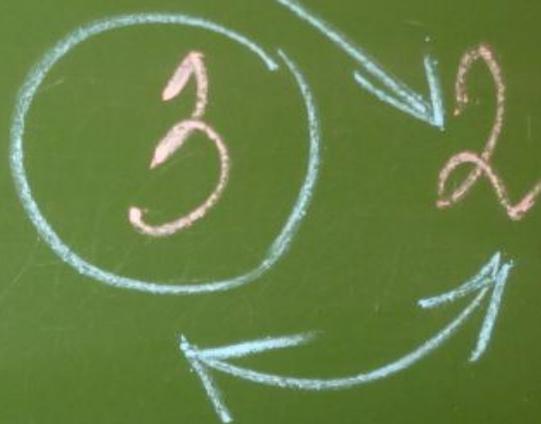
$$97 \times 96 = 9312$$



*** Умножение с опорными числами (методика Билла Хэндли)**

10

$$7 \times 8 = 56$$



* Опорное число 10.

Фрагмент программы курса
«Математический практикум»
7 класс

Схематизация и моделирование при решении текстовых задач

Задачи на совместную работу («на бассейны», совместное движение)

Системы уравнений

Решение задач с помощью систем уравнений

Задачи на среднюю скорость движения

События и их вероятности

Задачи на движение по реке.

*** Практикум по
решению задач**



***Задачи на вероятность
событий**

В случайном эксперименте бросают две игральные кости. Найдите вероятность того, что в сумме выпадет 5 очков. Результат округлите до сотых.

Решение: Всего возможных комбинаций при вбрасывании двух кубиков: $6 * 6 = 36$.

Из них благоприятные исходы можно перечислить:

1-й кубик	2-й кубик	Общая сумма
1	4	5
4	1	5
2	3	5
3	2	5

Таким образом, всего благоприятных исходов 4.

Вероятность найдем, как отношение числа 4 благоприятных исходов к числу всех возможных комбинаций 36.

$$4/36 = 0,111111\dots$$

Округлим до сотых. Ответ: 0, 11.