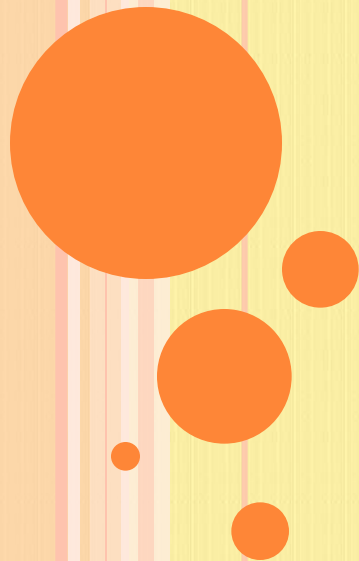


# **КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД В ПРЕПОДАВАНИИ МАТЕМАТИКИ**



**Учитель математики:**

**Леонченко Г.И.**

**МОУ Александровская СОШ**

## Компетенция —

заданное социальное требование (норма) к образовательной подготовке ученика, необходимой для его качественной продуктивной деятельности в определенной сфере.



**Компетентность** — владение, обладание учеником соответствующей компетенцией, включающее его личностное отношение к ней и предмету деятельности.

**Компетентность** — уже состоявшаяся совокупность личностных качеств ученика (компетенция) и минимальный опыт деятельности в данной сфере.

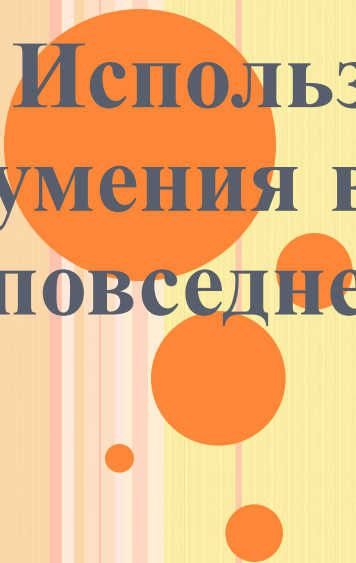


# ОСНОВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ:

- Закон Российской Федерации об образовании
- Базисный учебный план
- Федеральный компонент государственного образовательного стандарта основного (полного) общего образования по математике.



## **3 КОМПОНЕНТА:**

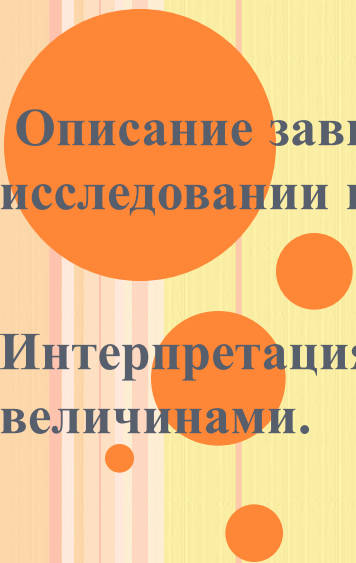
- **Знать/ понимать**
  - **Уметь**
  - **Использовать приоритет знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни**
- 

# АРИФМЕТИКА

- Решение несложных практических задач, в том числе с использованием справочной литературы, калькуляторов и компьютеров.
- Устной прикидки и оценки результата вычислений, проверки результата вычислений, с использованием различных приёмов.

Интерпретация результатов решения задач с учётом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

# АЛГЕБРА

- **Выполнение расчётов по формулам, составление формул, выражать зависимость между реальными величинами, нахождение нужной формулы в справочном материале.**
  - **Моделирование практической ситуации и исследование построенных моделей с использованием аппарата алгебры.**
  - **Описание зависимостей между физическими величинами, при исследовании несложных практических ситуаций.**
  - **Интерпретация графиков реальных зависимостей между величинами.**
- 

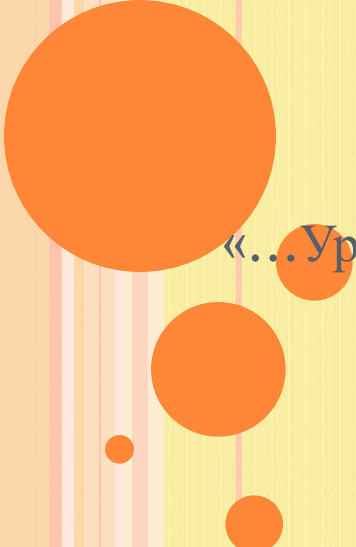
# ГЕОМЕТРИЯ

- Описание реальных ситуаций на языке геометрии.
- Расчётов, включающих простые тригонометрические формулы.
- Решение геометрических задач, с использованием тригонометрии.
- Решение практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (использовать при необходимости справочные и технические средства).
- Построение геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир)

# ЭЛЕМЕНТЫ ЛОГИКИ, КОМБИНАТОРИКИ, СТАТИСТИКИ И ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТИ:

- Выстраивание аргументации при доказательстве (в форме монолога и диалога)
- Распознавание логически некорректных рассуждений
- Решение практических задач в повседневной и профессиональной деятельности с использованием действий с числами, процентов длин площадей, объёмов, времени и скорости.
- Решение учебных и практических задач, требующих систематического преобразования.
- Понимание статистических утверждений

# СОВРЕМЕННЫЙ УРОК С ПОЗИЦИИ РЕАЛИЗАЦИИ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО И СИСТЕМНО-ДЕЯТЕЛЬНОСТНОГО ПОДХОДА



«...Урок — это солнце, вокруг которого, как планеты, вращаются  
все другие формы учебных занятий..."

Н.М. Верзилин

# современный урок

```
graph TD; A[современный урок] --> B[Дифференцированный подход]; A --> C[Интегральный потенциал]; A --> D[Деятельностный подход]; D --> E[Компетентный подход]; E --> F[Стандарты II-го поколения]; E --> G[Педагогические технологии];
```

Дифференцир  
ованный  
подход

Интегральный  
потенциал

Деятельност -  
ный подход

Компетентност  
ный подход

Стандарты II-  
го поколения

Педагогически  
е технологии

# Структура урока

## Традиционный урок

## Современный урок

|          |                                                                                            |                                                                                                             |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| I этап   | Актуализация опорных знаний<br>(учитель транслирует свою цель)                             | Целеполагание<br>(учитель создает условия, включающие каждого ученика в процесс целеполагания)              |
| II этап  | Изучение нового материала<br>(выполнение задания, определяемого учителем)                  | Самостоятельная продуктивная деятельность<br>(самостоятельная работа – это работа, спланированная учеником) |
| III этап | Закрепление изученного<br>(решение предложенных учителем задач, на доске вместе с классом) | Рефлексия<br>(ответственность за результат несет ученик)                                                    |
| Д/з      | Стандартное (§ 1 упр.1)                                                                    | Дифференцированное, имеющее элементы исследовательской деятельности                                         |

## ЭТАПЫ РАЗРАБОТКИ УРОКА:

- *четкое определение конечной **цели***
- *выбор **средств** достижения цели*
- *определение **способа** достижения цели*



# РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СУБЪЕКТОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА С УЧЕТОМ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ СОВРЕМЕННОЙ СТРУКТУРЫ УРОКА

| Этап урока                                   | Деятельность учащихся                                                                                          | Деятельность учителя                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Целеполагание                             | Самостоятельная мыслительная деятельность (мысленный эксперимент, выдвижение гипотезы, постановка цели)        | Создание проблемной ситуации (постановка проблемного опыта и пр.)                                                                                      |
| 2. Самостоятельная продуктивная деятельность | Деятельностное усвоение материала (проведение эксперимента, изучение литературы, учебника и т. п.)             | Показ/демонстрация способов деятельности, обеспечение методическими пособиями, литературой, выстраивание структуры деятельности (карты, задания и пр.) |
| 3. Рефлексия                                 | Составление схем, таблиц, написание выводов, выполнение тестов, решение поисковых задач, проведение самооценки | Подбор проблемных заданий, творческих работ, проведение мониторинга формирования ключевых компетенций                                                  |

# ЗАДАЧИ, КОТОРЫЕ ДОЛЖЕН СТАВИТ ПЕРЕД СОБОЙ УЧИТЕЛЬ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ С ПОЗИЦИИ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА

| Задачи учителя                                                                                                                   | Реализация ключевых компетенций                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 1. Ученик обязан получить и запомнить нужную информацию на основе активного (деятельностного) усвоения материала                 | 1. Формирование информационной компетенции на основе дивергентного мышления |
| 2. Ученика следует научить пользоваться полученными знаниями                                                                     | 2. Формирование учебно-познавательной и социально-трудовой компетенций      |
| 3. развивать способности ученика: его самостоятельность, творческие возможности, оригинальность мышления.                        | 3. Формирование компетенции личностного самосовершенствования               |
| 4. воспитать ученика, развить его мировоззрение, патриотизм, трудолюбие, нравственность, сформировать базовую культуру личности. | 4. Формирование ценностно-смысловой и общекультурной компетенций            |



**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**

