



**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЛИЦЕЙ  
ГОРОДА ФРЯЗИНО МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ ОСНОВНОГО  
ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ВТОРОГО ПОКОЛЕНИЯ**

**Выполнила:  
учитель математики**

**Гридина Надежда Викторовна**

**2012 -2013 учебный год**

# ФГОС ООО второго поколения

- нормативные документы для освоения ФГОС ООО второго поколения;
- система универсальных учебных действий, на формирование которых направлен общеобразовательный процесс;
- алгоритм создания рабочей программы по математике 5 класса, соответствующей ФГОС ООО второго поколения;

# Д. Медведев

Федеральному собранию Российской Федерации

*«Для успешной модернизации страны необходимо по - новому воспитывать молодежь – она должна уметь творчески мыслить и находить нестандартные решения, система образования должна не только раскрывать личностный потенциал подростков, но и готовить их к условиям жизни в высокотехнологичной конкурентной среде, где нужно уметь бороться за себя, уметь реализовать свои идеи».*

# Нормативные документы.

- Закон Российской Федерации «Об образовании».
- Национальная образовательная инициатива «Наша новая школа» - <http://mon.gov.ru/dok/akt/6591>.
- Федеральная целевая программа развития образования на 2011-2015 годы - <http://mon.gov.ru/press/news/8286>.
- Распоряжение Правительства РФ от 07.09.10 №1507-р «О плане действий по модернизации общего образования на 2011/15 годы».
- Федеральный Государственный Образовательный Стандарт основного общего образования – Приказ Министерства образования и науки России от 17.12.2010 г. № 1897 (зарегистрирован Минюстом России 01.02.2011, рег. №19644);
- Данилюк А.Я., Кондаков А.М., Тишков В.А. «Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России». Москва, «Просвещение», 2011.
- Фундаментальное ядро содержания общего образования. / Под ред. В.В.Козлова, А.М. Кондакова. – Москва, «Просвещение», 2011.
- Примерная основная образовательная программа основного общего образования. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. – Москва, «Просвещение», 2011.

# ОСНОВЫ ШКОЛЬНОГО СТАНДАРТА.



Общественный договор – социальный запрос семьи,  
общества и государства

# Главная цель введения ФГОС ООО второго поколения

заключается в создании условий, позволяющих решить стратегическую задачу Российского образования – повышение качества образования, достижение новых образовательных результатов, соответствующих современным запросам личности, общества и государства.

# Актуальность введения ФГОС ООО второго поколения

В эпоху быстрой смены технологий появляется необходимость формирования принципиально новой системы непрерывного образования, предполагающее постоянное обновление, индивидуализацию спроса и возможности его удовлетворения.



ФГОС ООО второго поколения является инструментом модернизации системы образования.



# Концепция - методологическая основа разработки и реализации ФГОС ООО.

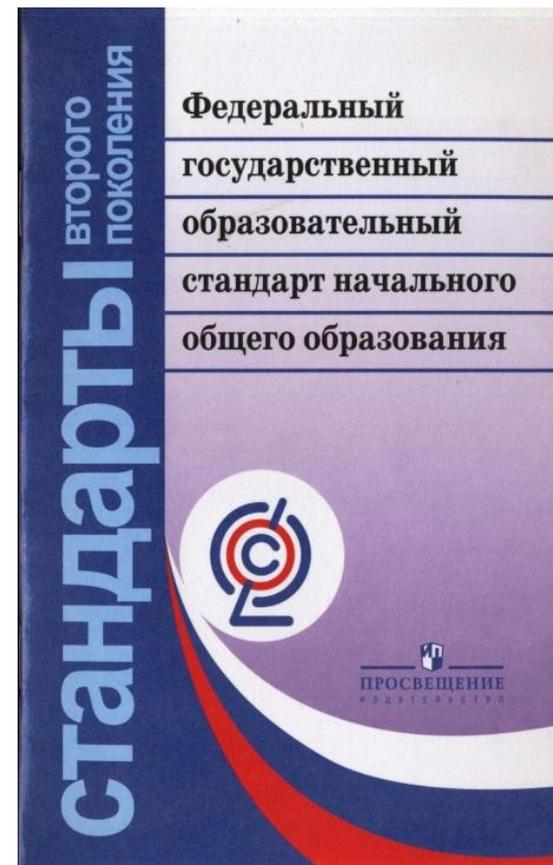
Концепция определяет:

- ❑ характер современного национального воспитательного идеала;
- ❑ цели и задачи духовно – нравственного развития и воспитания детей и молодежи;
- ❑ систему базовых национальных ценностей, на основе которых возможна духовно – нравственная консолидация многонационального народа Российской Федерации;
- ❑ основные социально – педагогические условия и принципы духовно – нравственного развития и воспитания обучающихся.



## ФГОС ООО второго поколения:

- направлен на переход в образовании к стратегии социального проектирования и конструирования,
- задает новые ориентиры развития системы образования,
- направлен на переход от «догоняющей» к «опережающей» модели развития российского образования,
- направлен на переход от простой ретрансляции знаний к развитию творческих способностей обучающихся, к развитию их возможностей, подготовке к жизни в современных условиях на основе системно – деятельностного подхода и придания образовательному процессу воспитательной функции.



# Структура ФГОС ООО второго поколения

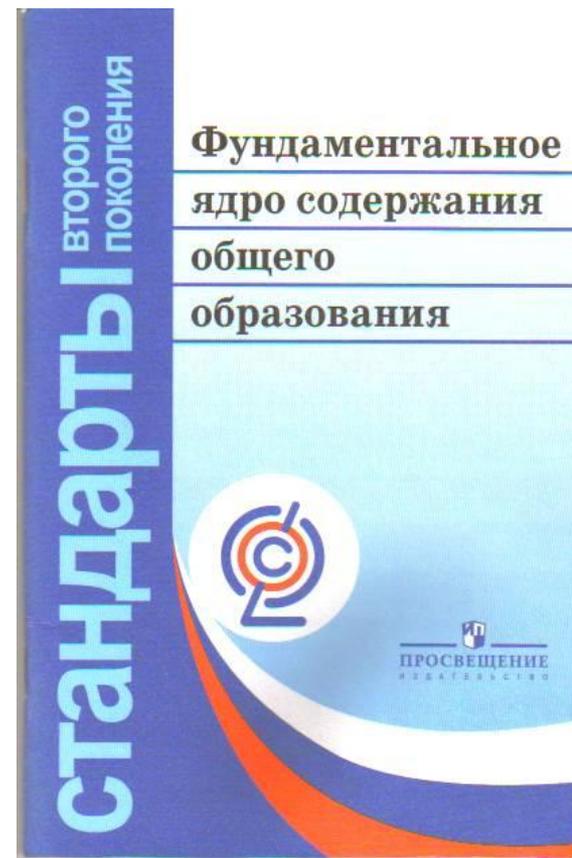
включает три вида требований:

- **требования** к структуре основных образовательных программ;
- **требования** к условиям реализации основных образовательных программ;
- **требования** к результатам освоения основных образовательных программ.

# Фундаментальное ядро содержания общего образования.

В нем фиксируются:

- основополагающие элементы научного знания методологического, системо - образующего и мировоззренческого характера;
- универсальные учебные действия, на формирование которых направлен образовательный процесс.

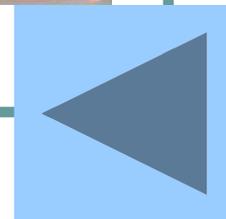


# Фундаментальное ядро содержания общего образования.

Математическое образование необходимо для существования в современном мире.

Основные цели математического образования:

- освоение учащимися системы математических знаний, необходимых для изучения смежных школьных дисциплин и практической деятельности;
- формирование представлений о математике как форме описания и методе познания действительности;
- приобретение навыков логического и алгоритмического мышления.





# Универсальные учебные действия.

*«Великая цель образования  
это не знания, а действия»*

Герберт Спенсер.

Термин «универсальные учебные действия»  
означает «умение учиться», т. е.

*способность личности к саморазвитию и  
самосовершенствованию* путем сознательного и  
активного присвоения нового социального опыта.

Под УУД понимаются «общеучебные умения»,  
«общие способы деятельности», «над предметные  
действия».



# Универсальные учебные действия -

это система действий учащегося, обеспечивающая:

- культурную идентичность,
- социальную компетентность,
- толерантность,
- способность к самостоятельному усвоению новых знаний и умений, включая организацию самостоятельной учебной деятельности.



# Функции универсальных учебных действий:

- обеспечение возможностей учащегося самостоятельно осуществлять деятельность учения, ставить учебные цели, искать и использовать необходимые средства и способы их достижения, контролировать и оценивать процесс и результаты деятельности;
- создание условий для гармоничного развития личности и ее самореализации на основе готовности к непрерывному образованию, необходимость которого обусловлена поликультурностью общества и высокой профессиональной мобильностью;
- обеспечение успешного усвоения знаний, умений и навыков и формирование компетентностей в любой предметной области.

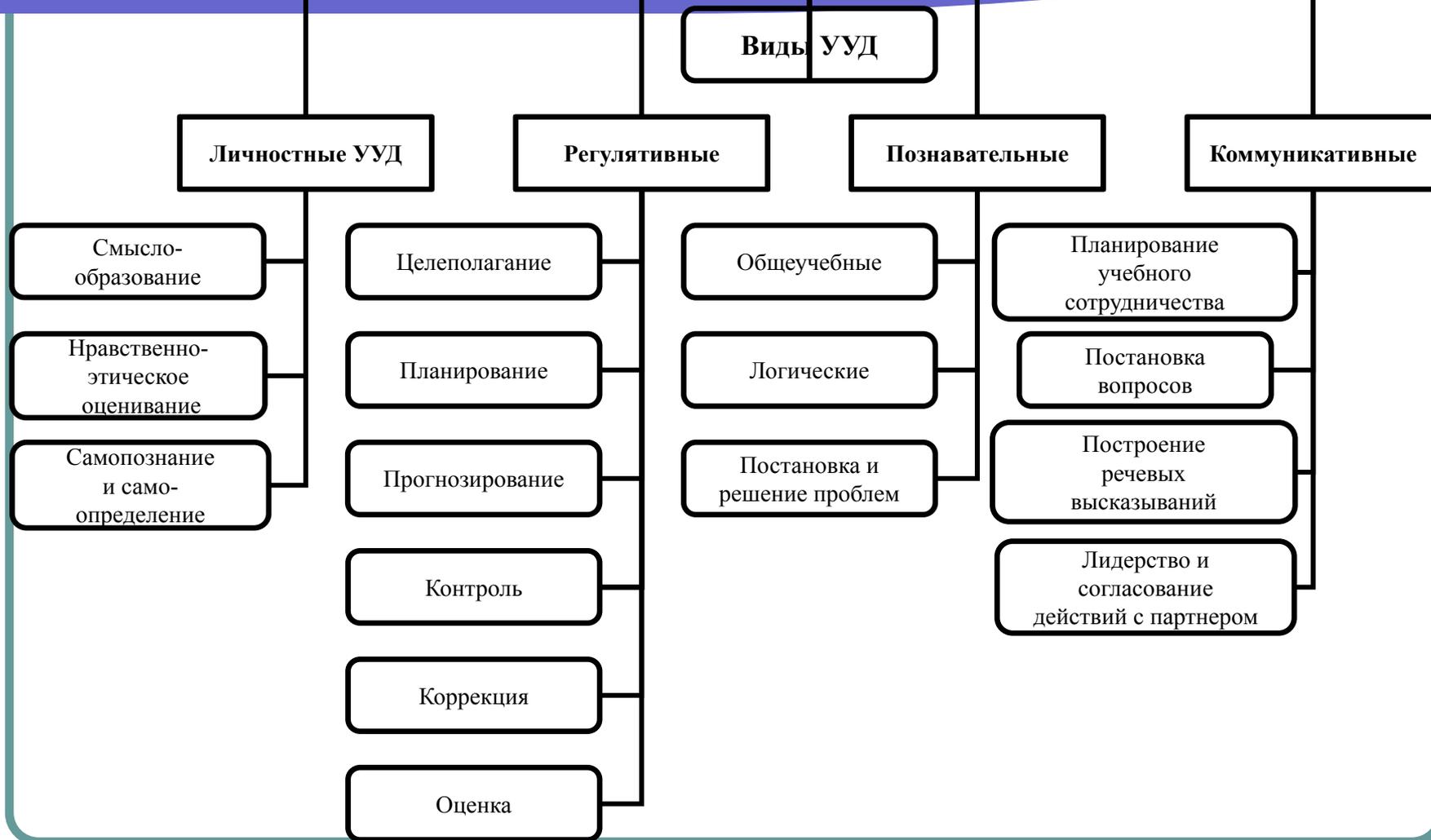
# Виды универсальных учебных действий.



- Регулятивные УУД.
- Познавательные УУД.
- Коммуникативные УУД.
- Личностные УУД.



# Виды универсальных учебных действий.





# Регулятивные универсальные учебные действия:

- **целеполагание** - постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно;
- **планирование** – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий;
- **прогнозирование** – предвосхищение результата и уровня усвоения, его временных характеристик;
- **контроль** в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;



# Регулятивные универсальные учебные действия:

- **коррекция** – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта;
- **оценка** - выделение и осознание учащимся того что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;
- **волевая саморегуляция** как способность к мобилизации сил и энергии; к волевому усилию - выбору в ситуации мотивационного конфликта; к преодолению препятствий; эмоциональная устойчивость к стрессам и фрустрации; эффективные стратегии совладания с трудными жизненными ситуациями



# Общеучебные универсальные учебные действия:

- самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;
- информационный поиск;
- знаково-символические действия, включая моделирование;
- структурирование учебной информации и знаний;
- произвольное и осознанное построение речевого высказывания (устно и письменно);
- смысловое чтение текстов различных жанров; извлечение информации в соответствии с целью чтения;
- рефлексия способов и условий действия, их контроль и оценка; критичность;
- выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от условий.



# Общеучебные УУД (знаково – символические):

- моделирование, т. е. преобразование объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта (пространственно – графическая или знаково – символическая);
- преобразование модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область.

## **Знаково-символические действия выполняют функции:**

- отображения учебного материала;
- выделения существенного;
- отрыва от конкретных ситуативных значений;
- формирования обобщенных знаний.

## **Виды знаково-символических действий:**

- замещение.
- кодирование/декодирование
- моделирование.



# универсальные логические учебные действия.

- анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных)
- синтез как составление целого из частей, в том числе самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты;
- выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов;
- подведение под понятия, выведение следствий;
- установление причинно-следственных связей,
- построение логической цепи рассуждений,
- доказательство;
- выдвижение гипотез и их обоснование.



# Познавательные УУД (постановка и решение проблем)

- формулирование проблемы;
- самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.





# Коммуникативные универсальные учебные действия:

- планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками;
- постановка вопросов;
- разрешение конфликтов;
- управление поведением партнера;
- умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли;
- владение монологической и диалогической формами речи (*формируются при организации работы в группе*)

# Личностные универсальные учебные действия.

- готовность к жизненному и личностному самоопределению;
- знания моральных норм;
- умения выделять нравственный аспект поведения и соотносить поступки и события с принятыми этическими нормами;
- ориентация в жизненных ролях и межличностных отношениях (*формируются во время выполнения заданий, в которых школьникам предлагается дать собственную оценку*).



# Личностные УУД смыслообразования:

- установление учащимися значения результатов своей деятельности для удовлетворения своих потребностей, мотивов, жизненных интересов;
- установление учащимися связи между целью учебной деятельностью и ее мотивом, то есть определение того  
*«какое значение, смысл имеет для меня учение?»*



# Личностные УУД нравственно - этического оценивания

- выделение морально – этического содержания событий и действий;
- построение системы нравственных ценностей как основания морального выбора;
- нравственно – этическое оценивание событий и действий с точки зрения моральных норм;
- ориентировка в моральной дилемме и осуществление личного морального выбора;



# Личностные УУД

## самопознание и самоопределение

- построение образ своего «Я» (Я - концепция), включая самоотношение и самооценку;
- формирование идентичности личности;
- личностное, профессиональное, жизненное самоопределение и построение жизненных планов во временной перспективе.



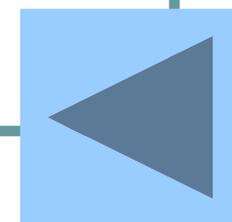
# Формирование универсальных учебных действий.

Пособие содержит:

- рекомендации по развитию у учащихся личностных, познавательных, регулятивных и коммуникативных УУД;
- критерии и уровни оценивания сформированности УУД;
- примеры задач для оценки сформированности УУД;
- задания для выявления особенностей мышления, внимания, учебной мотивации, самоконтроля, общения.



Пособие поможет учителю сформировать у обучающихся  
**умение учиться.**



# Рабочая программа -

является нормативно управленческим документом ОУ, характеризующим систему организации образовательной деятельности педагога, а также нормативным документом, определяющим объем, порядок, содержание изучения и преподавания учебного курса, предмета, дисциплины (модуля), основывающимся на государственном образовательном стандарте, примерной программе по учебному предмету.

## Рабочая программа учебного предмета «математика» должна содержать, согласно ФГОС ООО:

1. Титульный лист рабочей программы.
2. Пояснительную записку, в которой конкретизируются общие цели основного общего образования с учётом специфики учебного предмета «математика»;
3. Общую характеристику учебного предмета «математика»;
4. Описание места учебного предмета в учебном плане;
5. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета;
6. Содержание учебного предмета;
7. Календарно - тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности;
8. Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса;
9. Планируемые результаты изучения учебного предмета.

# 1. Оформление титульного листа

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ЛИЦЕЙ Г. ФРЯЗИНО МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

\_\_\_\_\_  
РАССМОТРЕНО  
на заседании кафедры  
руководитель кафедры

\_\_\_\_\_  
СОГЛАСОВАНО  
заместитель директора по УВР

\_\_\_\_\_  
УТВЕРЖДАЮ  
директор МОУ лицей

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предмет \_\_\_\_\_

Название \_\_\_\_\_

Уровень \_\_\_\_\_

Учитель \_\_\_\_\_ класс \_\_\_\_\_

Количество часов: \_\_\_\_\_

всего \_\_\_\_\_ в неделю \_\_\_\_\_

на I триместр \_\_\_\_\_

на II триместр \_\_\_\_\_

на III триместр \_\_\_\_\_

Плановых контрольных уроков \_\_\_\_\_ зачетов \_\_\_\_\_ тестов \_\_\_\_\_

Практических (лабораторных) работ \_\_\_\_\_

Учебно-методический комплект

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Дополнительная литература:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Г. Фрязино 2012 / 2013 г.

## 2. Пояснительная записка:

- наименование примерной программы, на основе которой разработана рабочая программа (с указанием реквизитов документов, которые ее рекомендуют);
- цели и задачи предмета ( с учетом специфики ОУ);
- анализ образовательных потребностей учащихся и их родителей;
- обоснование выбора системы обучения и (или) различных учебно-методических комплексов для реализации рабочей программы;
- наличие учебно-методического, материально-технического, информационного обеспечения;
- обоснование структуры программы (выделение в содержании программы отдельных тем и выделение на них учебных часов);
- характеристика основных форм и методов обучения, контроля качества обучения;
- характеристика ожидаемых результатов.

## 2. Пояснительная записка:

Рабочая программа основного общего образования по математике для 5 «\_\_» класса составлена на основе:

- фундаментального ядра содержания общего образования;
- требований к результатам освоения основной общеобразовательной программы основного общего образования, представленных в ФГОС ООО второго поколения;
- примерной программы по математике 5 класса (примерные программы ООО. Математика.5 – 9 классы. Москва «Просвещение». 2011).
- федерального перечня учебников, рекомендованных Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2013 / 2014 учебный год;
- с учетом требований к оснащению общеобразовательного процесса в соответствии с содержанием наполнения учебных предметов компонента государственного стандарта общего образования;
- базисного учебного плана МОУ лицей на 2013 / 2014 учебный год.

# Пояснительная записка:

Изучение математики в основной школе направлено на достижение следующих целей:

## **1) в направлении личностного развития**

- развитие логического и критического мышления,
- культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности,
- Формирование способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.

## Пояснительная записка:

### 2) в метапредметном направлении

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;

# Пояснительная записка.

## 3) в предметном направлении

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

# Пояснительная записка

При разработке рабочей программы были учтены основные идеи и положения программы формирования и развития учебных универсальных действий для ООО, которые нашли свое отражение в формулировках метапредметных и личностных результатов.

С учетом требований ФГОС ООО второго поколения в содержании рабочей программы предполагается реализовать компетентностный, личностно ориентированный и деятельностный подходы, которые определяют

## задачи обучения:

- приобретение математических знаний и умений;
- овладение обобщенными способами мыслительной, творческой деятельности;
- освоение компетенций: учебно – познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, ценностно ориентационной и профессионально – трудового выбора.

# Современные образовательные технологии

- технологии обучения на основе решения задач;
- компьютерные информационно – коммуникативные технологии;
- игровые технологии;
- технологии проблемного обучения;
- технологии обучения на основе схематичных и знаковых моделей;
- педагогика сотрудничества.

### 3. Общая характеристика курса математики 5 класса.

#### Основные содержательные линии:

- арифметика;
- элементы алгебры;
- наглядная геометрия.
- вероятность и статистика;
- множества;
- комбинаторика;
- математика в историческом развитии.



### 3. Общая характеристика курса математики 5 класса.

**Арифметика** – служит базой для дальнейшего изучения обучающимися математики, способствует развитию их логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами, приобретают практические навыки, необходимые в повседневной жизни. Натуральные числа. Десятичная система счисления.

**Элементы алгебры** - показывают применение букв для обозначения чисел, для нахождения неизвестных компонентов арифметических действий, свойств арифметических действий, систематизируют знания о математическом языке.

**Элементы геометрии** способствуют формированию у учащихся первичных о геометрических абстракциях реального мира, закладывают основы формирования правильной геометрической речи.

### 3. Общая характеристика курса математики 5 класса.

**Вероятность и статистика** способствуют формированию у учащихся функциональной грамотности, умения воспринимать и критически анализировать информацию, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, обогащается представление о современной картине мира.

**Множества** способствуют овладению учащимися некоторыми элементами универсального математического языка.

**Математика в историческом развитии** способствует созданию общекультурного, гуманитарного фона изучения математики.

**Комбинаторика** способствует овладению комбинаторными методами решения задач на комбинации и перестановки .  
предметов.

- «Вероятность и статистика», «Множества», «Математика в историческом развитии» изучаются сквозным курсом, отдельно на их изучение уроки не выделяются.

## 4. Место курса в учебном плане

На изучение математики в 5 классе основной школы отводится 5 часов в неделю в течение каждого года обучения, всего 170 часов.

Учебное время может быть увеличено до 6 часов за счет вариативной части базисного плана образовательного учреждения.

## 5. Содержание курса

### § 1. Натуральные числа и шкалы (15+3=18 часов).

Основная цель – систематизировать и обобщить сведения о натуральных числах, полученные в начальной школе; закрепить навыки построения и измерения отрезков.

Натуральные числа и их сравнение. Геометрические фигуры: отрезок, прямая, луч, многоугольник. Измерение и построение отрезков. Координатный луч.

Систематизация сведений о натуральных числах позволяет восстановить у учащихся навыки чтения и записи многозначных чисел, сравнения натуральных чисел, навыки измерения и построения отрезков. Вводится понятия координатного луча, единичного отрезка и координаты точки. Начинается формирование таких важных умений, как умения начертить координатный луч и отметить на нем заданные числа, назвать число, соответствующее данному штриху на координатном луче. Рассматриваются простейшие комбинаторные задачи.

## 6. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения содержания курса

- **Личностные:**

готовность и способность к саморазвитию;  
мотивация к обучению и познанию; ценностно-  
смысловые установки;  
социальные компетенции, личностные качества.

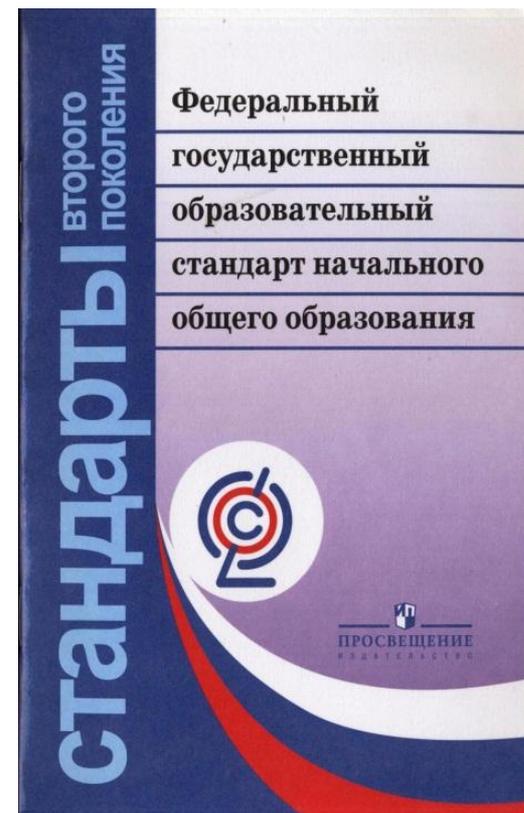
- **Метапредметные:**

универсальные учебные действия:

- познавательные;
- регулятивные;
- коммуникативные.

- **Предметные:**

опыт деятельности специфической для данной предметной области ;  
система основополагающих элементов научного знания.



## ЛИЧНОСТНЫМ:

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению,
- сформированность их мотивации к обучению и познанию,
- ценностно-смысловые установки обучающихся, отражающие их индивидуально-личностные позиции;
- сформированность основ гражданской идентичности.

## МЕТАПРЕДМЕТНЫМ:

- освоение межпредметные понятия;
- освоение обучающимися универсальных учебных действий (познавательные, регулятивные и коммуникативные);
- самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности;
- организация учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками;
- построение индивидуальной образовательной траектории.



## ПРЕДМЕТНЫМ:

- освоенный обучающимися в ходе изучения учебного предмета опыт специфической для данной предметной области деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению;
- предметные результаты сгруппированы по учебным предметам. Они формулируются в терминах **«выпускник научится...»** (группа обязательных требований) и **«выпускник получит возможность научиться ...»** (не достижение этих требований выпускником не может служить препятствием для перевода его на следующую ступень образования).

## 8. Описание материально - технического обеспечения образовательного процесса

- программно-методическое обеспечение;
- перечень электронных информационных источников;
- перечень Интернет-ресурсов;
- перечень дидактических средств, в том числе разработанных учителем;
- список литературы (дополнительная и справочная литература);
- наглядные пособия для курса математики, модели геометрических тел, таблицы, чертежные принадлежности и инструменты;
- .....

# Учитель в зеркале стандартов второго поколения:

- ❖ пример для подражания;
- ❖ должен постоянно совершенствоваться; искать новые знания;
- ❖ способный проектировать образовательную среду обучающегося, класса, лица;
- ❖ активный пользователь информационно – коммуникативных технологий;
- ❖ заниматься научными исследованиями;
- ❖ вести методические разработки;
- ❖ внедрять и распространять свой профессиональный опыт.



# ИСТОЧНИКИ:

- Д. Медведев послание *Федеральному собранию Российской Федерации*.
- Я. Я. Данилюк, А. М. Кондаков, В. А. Тишкова «Концепция духовно – нравственного развития и воспитания личности гражданина России». Москва, «Просвещение» 2011 г..
- Федеральный государственный общеобразовательный стандарт основного общего образования. Министерство образования и науки Российской Федерации. Москва «Просвещение» 2011 г..
- Фундаментальное ядро содержания общего образования. Москва «Просвещение» 2011 г..
- А. Г. Асмолов и др.. «Формирование универсальных учебных действий в основной школе; от действия к мысли». Москва «Просвещение» 2011 г..
- Примерные программы по учебным предметам. Математика 5 – 9 классы. Москва «Просвещение» 2011 г..
- <http://standart.edu.ru>.
- <http://images.yandex.ru>