

# Система работы ШМО учителей математики над повышением качества образования и развитием информационных компетенций на пути творческой самореализации учителя и ученика.

**Семинар- презентация опыта работы ШМО учителей математики  
МОУ средней школы №8 г. Рославля  
для руководителей ШМО учителей математики школ города и района**

**Апрель 2010г.**

# Карта презентации

## 1. Система работы ШМО

Актуальность Актуальность

Результаты

(слайды 3-7)

(слайды 13-22)

## 2. Учебная мотивация

(слайд 8)

## 3. Проектная деятельность

(слайд 9)

## 4. Информационные компетенции

(слайд 10)

## 5. Компетенции педкадров

(слайды 11-12)

## Актуальность проблемы повышения качества образования в связи с модернизацией Российского образования.



Основной обязанностью старшего поколения перед младшим во все времена была передача определенных знаний и способов деятельности, позволяющих младшим адаптироваться в социуме.

В сравнительные международные исследования было **выявлено**, что при наличии достаточно высоких предметных знаний и умений, **российские школьники** испытывают затруднения в применении этих знаний в ситуациях, близких к повседневной жизни, а также в работе с информацией, представленной в различной форме.

## Положение стран по результатам PISA

Страна **Естествознание** **Математика** **Чтение**



Финляндия	1	2	1
Япония	2	6	14
Гонконг	3	1	10
Корея	4	3	2
Лихтенштейн	5	5	5
Австралия	6	11	4
Макао	7	9	15
Нидерланды	8	4	9
Чехия	9	13	24
Новая Зеландия	10	12	6
Канада	11	7	3
Франция	13	16	17
Бельгия	14	8	11
Германия	18	19	21
США	22	28	18
<b>Россия</b>	<b>24</b>	<b>29</b>	<b>32</b>
Италия	27	31	29
Бразилия	40	41	38
Тунис	41	40	41

Характер образовательного процесса в советско-российской средней школе всегда покоился на трех китах: **академизм, унитаризм, авторитарность.**

В терминах современной педагогической дискуссии такую школу называют **"школа знаний"**, противники которой противопоставляют ей как более современную **"школу компетенций"**

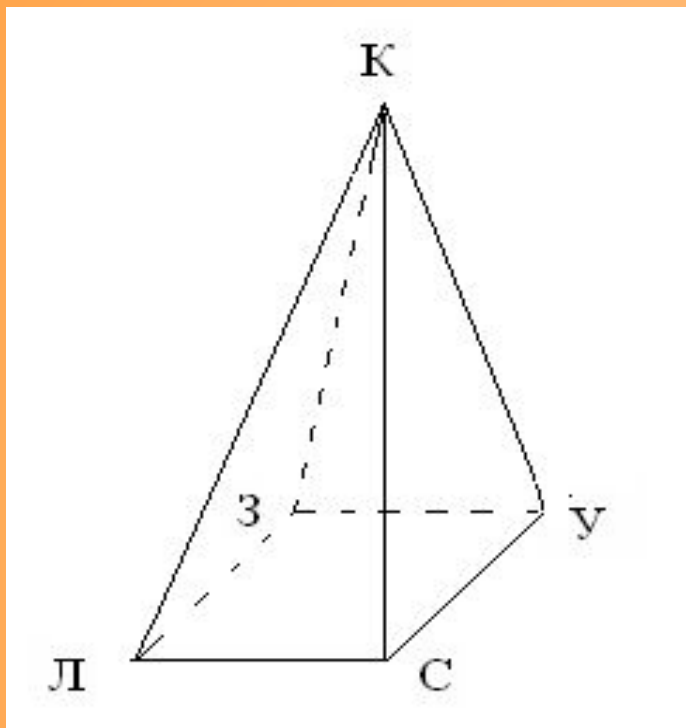
**Академизм** - это сложность требований и перегруженность образования "лишними" знаниями ради широты кругозора.

**Унитаризм** - это единство содержания образования во всех учебных заведениях на всей территории страны.

**Авторитарность** - это безусловное подчинение учебного процесса авторитету преподавателя.



**Компетентность – это обучение + воспитание + знания + параметры личности**



**З – знания**

**У – умения**

**С – способности**

**Л – личностные качества**

**К - компетентности**

**Компетенции**

**это умения, необходимые для того, чтобы добиться успеха на работе, в учебе и в жизни**  
**(определения QCA).**

**Компетентность – совокупность личностных качеств ученика (ценностно-смысловых ориентаций, знаний, умений, навыков, способностей), обусловленных опытом его деятельности в определенной социально и личностно-значимой сфере**

# ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС

СХЕМА ПОСТРОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА	
традиционного (ЗУНовского)	компетентностного
Цель образования (ЗУНы) ↓ Содержание образования ↓ Формы и методы обучения ↓ Приёмы и средства обучения	Цель образования (компетенции) ↓ Формы и методы обучения ↓ Содержание образования ↓ Приёмы и средства обучения
<b>Ключевой вопрос:</b> <b>«Чему учить?»</b>	<b>Ключевой вопрос:</b> <b>«Как учить?»</b>



# **«Повышение уровня мотивации учебной деятельности, формирование базовых компетентностей»**

Корсакова Л.В.

В настоящее время наблюдается неплохой уровень развития детей и нежелание заниматься не только мыслительной деятельностью, но и вообще хоть какой-нибудь полезной. Что делаю?

Два пути, на которых работаю: внешний и внутренний.

Внешний. Проверка ДЗ со строгим учетом (тетрадь учета)

Индивидуализация заданий как средство борьбы со списыванием.

Внутренний. Формирование приемов мыслительной деятельности – эвристических (5, 6 кл) 9 класс – подготовка к экзаменам.

- Отличия между стандартом первого поколения 2004г. и проектом стандарта второго поколения.

Если раньше под образовательными результатами мы имели в виду только то, что связано с предметными результатами, то теперь мы будем иметь дело с операциональными, личностными результатами, определяющими мотивацию, направленность деятельности человека.





# Проектная деятельность учащихся во внеклассной работе

Соловьева Г.Д.

Содержание выступления.

I. Метод проектов

II. Основные требования к проекту

III. Классификация проектов по доминирующей деятельности учащихся

IV. Формы продуктов проектной деятельности

V. Роль учителя в проекте

VI. Использование компьютерных информационных технологий в организации проектной деятельности на уроках математики: объяснение нового материала; решение текстовых задач; контроль знаний

Приложения; Приложения; Факультативное занятие по математике в 11 классе по темам «Теорема Эйлера; «Правильные многогранники».  
(Вне школьной программы). Метод проектов.

Занятие математического кружка в 9-м классе по теме «Золотое сечение».

Методические разработки Соловьевой Г.Д. по применению ИКТ в проектной деятельности учащихся размещены на личном сайте в интернете [mathsol.narod.ru](http://mathsol.narod.ru)



# Развитие информационных компетенций учителя и ученика.

Пономарева И.В.

Пономарева И.В. рассказала о созданном, под её руководством, учащейся 8 класса Маньшевой О исследовательском творческом проекте ««Большие» математики моей малой Родины», претставленном на III ежегодной межрегиональной научно-практической конференции «Инфокоммуникационные технологии в региональном развиии».



Работа проводилась в рамках областного конкурса «Информационные технологии в образовании» в январе 2010г.



**Результативность образовательного процесса невозможна без компетентности учителя.**

**Эффективность педагога зависит от сформированности его компетентностей, прежде всего, по мнению специалистов, «жизненных навыков» и «надпредметных умений»**



**Приказ Министерства здравоохранения  
социального развития развития  
Российской Федерации  
от 14 августа 2009 г. № 593**

**«Квалификационные характеристики должностей работников образования»**

**Основные  
составляющие  
компетентности  
педагогических  
работников**

**Профессиональная компетентность  
Информационная компетентность  
Коммуникативная компетентность  
Правовая компетентность**

## Учитель Должностные обязанности

Осуществляет обучение и воспитание обучающихся , в том числе по индивидуальным учебным планам, ускоренным курсам включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы.

Проводит учебные занятия, опираясь на достижения современных информационных технологий и методик обучения.

Обеспечивает **достижение и подтверждение** обучающимися уровней образования (**образовательных цензов**).

Оценивает эффективность и результаты обучения обучающихся по предмету, **используя компьютерные технологии, в т.ч. текстовые редакторы и электронные таблицы в своей деятельности**

Осуществляет контрольно-оценочную деятельность в образовательном процессе с использованием современных способов оценивания в условиях информационно-коммуникационных технологий (**ведение электронных форм документации, в том числе электронных журнала и дневников**)



**Тематика работы ШМО: «Обеспечение роста профессиональной компетентности учителей школы как условие совершенствования учебно-воспитательного процесса» 2007-2009гг.**

**«Компетентностный подход – один из главных подходов современного математического образования» 2009-2010 уч.г.**

### **Формы работы ШМО**

Самостоятельная работа учителей над темами самообразования

Заседания ШМО в различных формах (круглый стол, лекция, беседа, презентация опыта, семинар-практикум и др.)

Обмен опытом, открытые уроки, творческие отчеты

Работа творческих микрогрупп, предметные декады

Круглые столы, семинары, работа с одаренными детьми

Взаимопосещение уроков

Анализ административных контрольных работ

Выработка практических рекомендаций учителям 4 классов

Взаимообмен электронными материалами к урокам

Организация и проведение аттестации педагогов

Знакомство с правовыми документами, локальными актами

Обобщение педагогического опыта

и др.

## **На заседаниях ШМО рассматривались вопросы:**

- Проблема преемственности математического образования между первой и второй ступенями школы.
- Работа по предупреждению неуспеваемости школьников.
- Использование информационных технологий в преподавании математики.
- **Подготовка к участию в методическом семестре «Высокие технологии».**
- **участие в ежегодной школьной методической выставке педагогического мастерства.**
- Методика проведения уроков повторения.
- Пути повышения эффективности работы учителя по подготовке выпускников школы к государственной итоговой аттестации.
- Развитие познавательной активности в процессе обучения.
- Обсуждение открытых уроков по математике.
- Отчеты о работе учителей по повышению их профессиональной подготовки через самообразование.
- «Компетентностный подход один из главных подходов современного математического образования» (круглый стол).
- **«Формирование базовых математических компетенций учащихся общеобразовательной школы.**
- **Распространение опыта учителя Соловьевой Г.Д. – участника областного этапа регионального конкурса методических разработок учителей.**

**При преподавании математики применяются следующие образовательные технологии:**

**Традиционные;**

**Индивидуальное обучение;**

**Проблемное обучение;**

**Дифференцированное обучение;**

**Коррекционно-развивающее обучение;**

**Модульное обучение.**

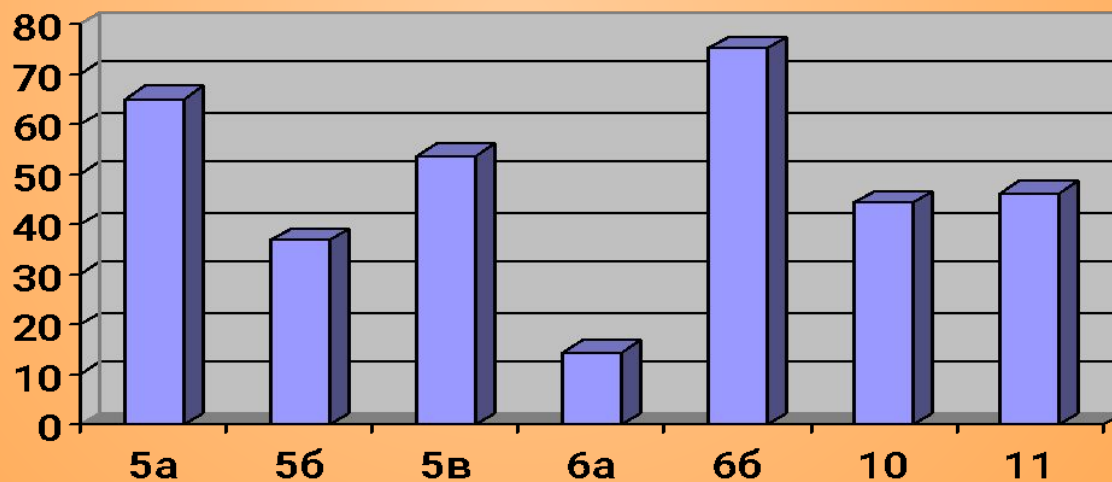
**Информационные и коммуникативные технологии;**

**Проектная деятельность.**

**Соблюдается преемственность в образовательной деятельности начального, среднего и старшего звена.**

# Математика (качество знаний) 2008-2009 уч.г.

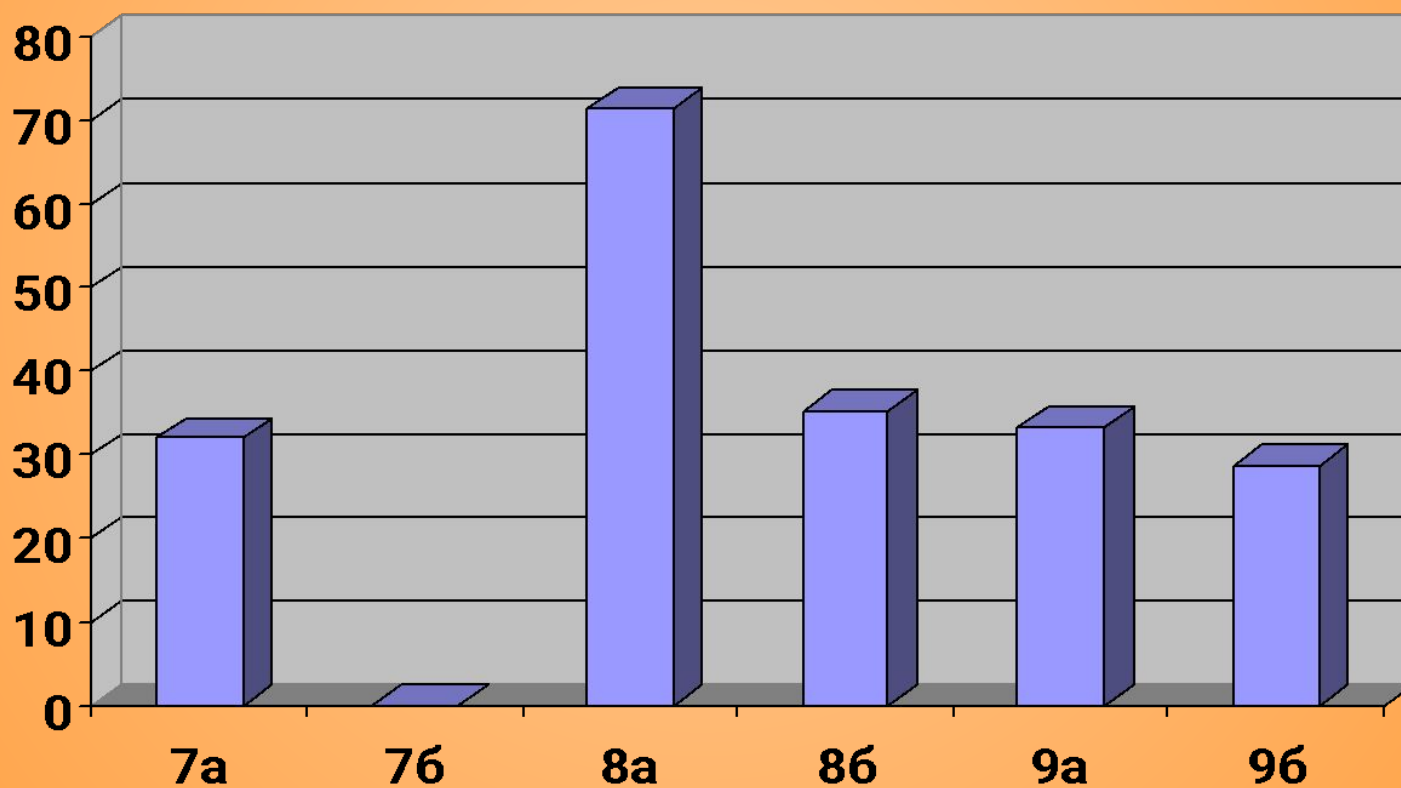
<b>5а</b>	<b>5б</b>	<b>5в</b>	<b>6а</b>	<b>6б</b>	<b>10</b>	<b>11</b>
<b>65</b>	<b>36,8</b>	<b>53,8</b>	<b>14,3</b>	<b>75</b>	<b>44,4</b>	<b>46,1</b>





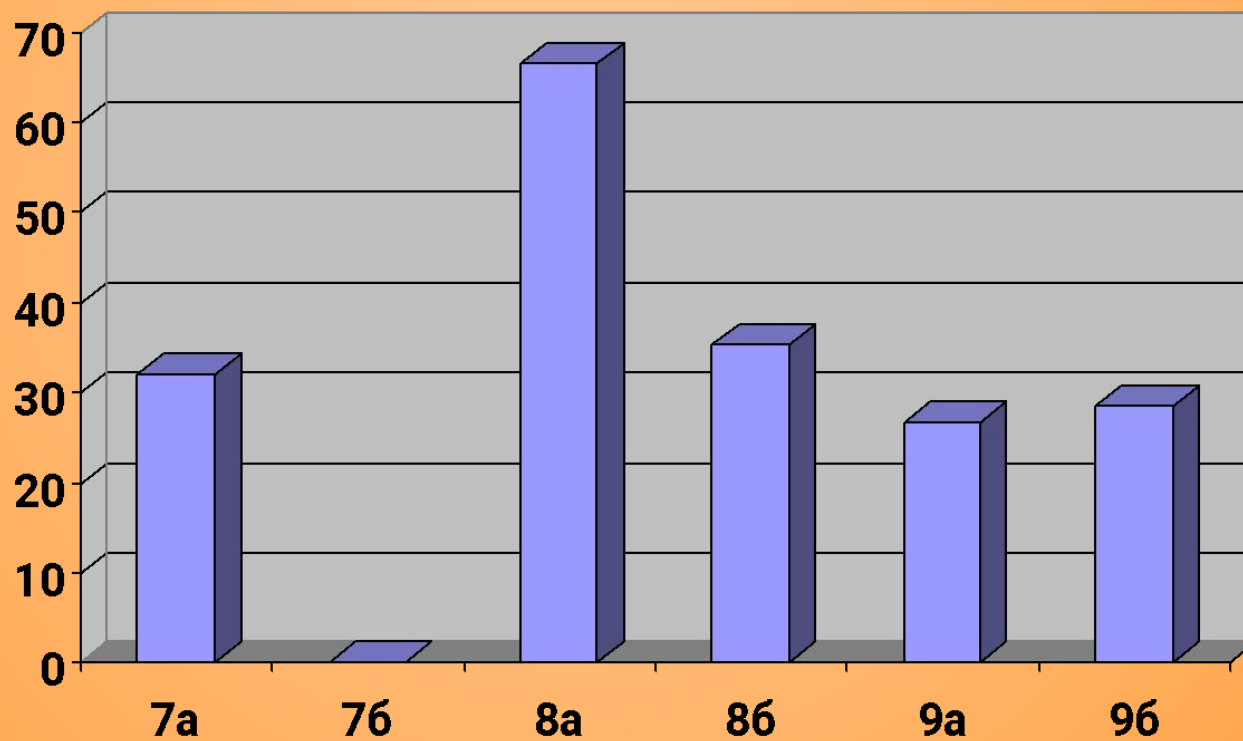
## Алгебра (качество знаний)

7а	7б	8а	8б	9а	9б
32	0	71,4	35,3	33,3	28,6



## Геометрия (качество знаний)

7а	7б	8а	8б	9а	9б
32	0	66,7	35,3	26,7	28,6



# Результаты итоговой аттестации выпускников

Предметы	Колич. учащихся на ступени среднего (полного) общего образования в %, обучающихся на «хорошо» и «отлично» по результатам ЕГЭ.		
	2006-2007 уч.г.	2007-2008 уч.г.	2008-2009 уч.г.
Математика	69,2	79,3	все получили аттестат

## Результаты итоговой аттестации выпускников 9 классов (основное общее образование)

Предметы	Экзамен в новой форме на ступени основного общего образования		
Алгебра	63,6%	44,8 %	79,1%

**Двоек на экзамене не было.**

## Результаты участия школьников в олимпиадах.

Количество учащихся по годам	2006/2007			2007/2008			2008/2009		
Районные олимпиады на ступени основного общего образования	п о бе д ит ел и	г ра м о т а	п о х в. о т з ы в	п о б е д и т е л и	г р а м о т а	п о х в. о т з ы в	п о б е д и т е л и	г р а м о т а	п о х в. о т з ы в
Математика		5	2	2	1	1			1
Районные олимпиады на ступени среднего (полного) общего образования									
Математика	1		1	1					

## Задачи, поставленные перед ШМО учителей математики:

- 1) Повышение качества проведения учебных занятий на основе внедрения новых образовательных технологий.
- 2) Повышение мотивации учителей школы на участие в освоении передового опыта, изучение и применение новых образовательных технологий.
- 3) Пропаганда систем развивающего образования: интеграция, дифференциация, вариативность, блочное обучение, организация самостоятельности и исследовательской работы учащихся.
- 4) Сосредоточение основных усилий ШМО на создании научной базы знаний у учащихся выпускных классов.
- 5) Выявление, обобщение и распространение педагогического опыта творчески работающих учителей.
- 6) Мотивация педагогов на участие в конкурсах разного уровня (как с учащимися, так и личное)

(Большинство поставленных задач выполнено)



## Литература:

- Делор Ж. Образование: Необходимая утопия (доклад ЮНЕСКО) // Педагогика. 1998. № 5. С. 3-24.**
- Концепция модернизации российского образования на период до 2010 года. М.: Логос, 2002. С. 48.**
- Статья «Развитие субъектов образовательной деятельности посредством формирования ключевых компетенций».**  
**<http://den-za-dnem.ru/page.php?article=1>**
- Хуторской А.В. Статья «Ключевые компетенции как компонент личностно ориентированной парадигмы образования» // Народное образование.2003.№ 2.– С.58-64.**
- Хуторской А.В. Статья «Технология проектирования ключевых компетенций и предметных компетенций».**  
**// Интернет- журнал "Эйдос".**

**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ**

**Космачёва Н.П., руководитель ШМО учителей математики МОУ средней школы №8 г. Рославля.**