

Конкурс «Учитель года города Казани - 2016»



Опыт работы учителя математики
МБОУ «Гимназия № 102 имени М. С. Устиновой» Московского района
города Казани **Беловой Светланы Владимировны,**
высшей квалификационной категории

Методическая тема: «Создание мотивационной среды в обучении
математике в условиях многопрофильной гимназии»



Английский математик и писатель Льюис Кэррол считал, что «надо бежать со всех ног, чтобы только остаться на месте. Если же ты хочешь куда-то попасть надо бежать в два раза быстрее»

Современная стратегия математического образования сориентирована, прежде всего, на формирование духовно богатой, гармонически развитой личности с четким математическим стилем мышления, проявляющимся во владении достаточным арсеналом интеллектуальных умений и навыков. В 2013 году была принята Концепция развития математического образования в Российской Федерации, которая определила мой выбор методической темы: **«Создание мотивационной среды в обучении математике в условиях многопрофильной гимназии».**

Цель работы – вывести математическое образование на новый уровень и сделать ее передовой и привлекательной областью знаний и деятельности, а получение математических знаний - осознанным и внутренне мотивированным процессом.

В педагогической деятельности ставлю ряд **задач**:

- внести изменения в содержание учебных программ по математике за счет дополнительных часов из школьного компонента, элективных курсов, курсов предпрофильной подготовки, внеурочной деятельности в рамках кружка;
- индивидуализировать и дифференцировать учебный процесс с целью формирования у учащихся установки «неспособных детей к математике нет»;
- расширение электронного формата и широкое использование современных технологий, использование общедоступных информационных ресурсов, необходимых для реализации учебных программ математического образования;
- придать новый импульс участию в олимпиадном движении.

Решение перечисленных задач позволяет мне добиваться положительной динамики расширения мотивационного поля, развивать

личность ученика в соответствии с его способностями, интересами и возможностями, а учащимся достигать заметных успехов в учебе и реализации своих планов по получению дальнейшего образования.

Немаловажно отметить, что обозначенный подход способствует преодолению сложившегося сегодня у большей части школьников неприятия математики из-за трудности предмета, необходимости систематической работы. Мне сегодня в моей предметной деятельности удастся «вернуть» любовь детей к математике. Это вдохновляет меня, ведь без математического образования современный человек обойтись не может в силу следующих причин:

- математическое образование – это единственное прошедшее испытание временем средство интеллектуального развития в условиях неизбежного массового обучения;
- элементы математики – неотъемлемая часть общей системы ориентации в окружающем мире. Практически каждому человеку приходится постоянно проводить элементарные подсчеты, делать оценки, прикидки, читать графики, осмысливать статистические данные и т.д.;
- математика обладает колоссальным воспитательным потенциалом: воспитывает интеллектуальная честность, критичность мышления, способность к размышлениям и творчеству.

Исходя из проблем, стоящих и перед образованием, и перед преподавателем математики, я выстроила педагогическую систему, в которой использую технологии личностно – ориентированного, дифференцированного обучения, проблемное обучение, информационно – коммуникационные технологии, метод проектов. Это позволяет создать положительную мотивационную среду обучения учащихся, что способствует развитию ИКТ-компетентность, формированию осознанной профессиональной ориентации личности учащегося, способствует гармоничному развитию личности.

Я стремлюсь обеспечить качественное изучение предметной области

«Математика», что должно сформировать:

- представления о социальных, культурных, исторических факторах становления математики;
- основы логического, алгоритмического и математического мышления;
- умения применять полученные знания при решении различных задач (математических и нематематических);
- представления о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

II. План работы над методической темой

Сроки	Основной вид деятельности	Риски	Ожидаемые результаты
1. Подготовительный этап 2013-2014уч. год (сентябрь, октябрь)	1. Изучение нормативных документов: концепции математического образования, ФГОС НОО (предмет математика)	-	План работы над методической темой
2. Диагностический этап 2013-2014 (ноябрь, декабрь)	1. Мониторинг математического образования (качество знаний); 2. Участие в математических конкурсах, интернет-	Низкие показатели	Наличие диагностического материала для дальнейшей работы

	олимпиадах, конкурсе – игре «Кенгуру»		
3. Основной этап 2013-2014(с января), 2014 – 2015, 2015-2016	<p>Реализация программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Курсы повышения квалификации; • Участие в апробации Интернет – ресурсов; • Участие в работе стажировочной площадки для слушателей ИРО; • Разработка программы элективного курса; • Составление пакета тренинговых заданий для подготовки к ГИА; • Участие учащихся в предметных олимпиадах, 	Низкая активность учащихся	<ul style="list-style-type: none"> • Призовые места в олимпиадах различного уровня; • Повышение качества знаний; • Результаты ОГЭ и ЕГЭ; • Участие в конкурсах конференция х, играх.

	<p>играх, математических турнирах;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Участие учащихся в проектной деятельности; • Участие в мероприятиях Года математики 		
4. Заключение 2016-2017	<p>Диссеминация педагогического опыта:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Участие в семинарах различного уровня; • Составление сборника контрольно-измерительных материалов; • Тьюторское сопровождение молодых педагогов; • Печатные статьи; • Пополнение материалов 	-	<ul style="list-style-type: none"> • Призеры и победители олимпиад; • Печатная продукция; • Составление коллекции презентаций, видеоуроков; • Разработка мониторинга;

	сайта.		
Мониторинг (апрель, май 2017 г)	<ul style="list-style-type: none"> Участие в конференциях, олимпиадах, ГИА. 	-	Результаты мониторинга

III. Средства достижения

Технологии педагогической деятельности по достижению запланированных результатов в работе над методической темой.

Образовательная технология – это хорошо спланированная, целенаправленная деятельность, которая включает в себя целый ряд определенных приемов, когда для каждого этапа предполагается определенный результат. В современной педагогике главное внимание уделяется проблеме личности, а значит созданию личностно – ориентированных технологий обучения. Разработка технологий обучения – это творческий процесс, направленный на гармоническое всестороннее развитие личности.

- ***Личностно-ориентированная технология обучения***

Личностно-ориентированная технология ставит в центр всей образовательной системы личность ребенка, обеспечение комфортных, бесконфликтных и безопасных условий ее развития, реализации ее природных потенциалов.

Моя задача помочь ребенку в его личностном росте, для этого необходимо создать в классе нужную атмосферу для индивидуального развития. В своей работе придерживаюсь следующих принципов:

- на всем протяжении учебного процесса демонстрирую детям свое полное доверие к ним;
- помогаю учащимся в формировании и уточнении целей и задач, стоящих как перед классом в целом, так и перед каждым учащимся в отдельности;

- опираюсь на внутреннюю мотивацию каждого ученика;
- обеспечиваю каждому ученику возможность обратиться за помощью;
- стараюсь быть активным участником группового взаимодействия;
- обеспечиваю возможность открыто выражать в классе свои чувства и понимать чувства и переживания каждого ученика.

Например, в 5 классе я провожу анкетирование по проблемам выполнения домашнего задания. Выясняю, делают ли они домашнее задание сами, у кого они могут попросить помощи, списывают или нет, могут ли они обратиться к учителю за помощью. По результатам провожу регулярную работу, направленную на формирование открытого формулирования своих проблем учащимися. В результате ученики говорят о своих проблемах при выполнении домашнего задания, просят помощи. Нет страха перед учителем, положительное эмоциональное состояние.

Личностно-ориентированная технология помогает мне в создании творческой атмосферы на уроке, а так же создает необходимые условия для развития индивидуальных способностей детей.

- ***Технология уровневой дифференциации***

Дифференциация способствует более прочному и глубокому усвоению знаний, развитию индивидуальных способностей, развитию самостоятельного творческого мышления. Разноуровневые задания облегчают организацию занятия в классе, создают условия для продвижения учащихся в учебе в соответствии с их возможностями. Работая дифференцированно с учащимися, вижу, что их внимание на уроке не падает, так как каждому есть посильное задание. У каждого ученика появляется ситуация успеха, что стимулирует познавательную деятельность на уроке.

Опыт работы был представлен на Республиканском форуме учителей математики «Концепция математического образования в России: проблемы и перспективы его развития» (2013г.), стажировке учителей математике РТ на базе гимназии № 102 «Деятельностный подход в обучении математике:

содержание и педагогические технологии» («Управление образовательной организацией в условиях ФГОС ОООО», 2014).

- ***Проблемное обучение***

Использование методов, основанных на создании проблемных ситуаций и активной познавательной деятельности учащихся, позволяет мне нацелить ребят на поиск и решение сложных вопросов, требующих актуализации знаний. Проблемную ситуацию на уроке создаю с помощью активизирующих действий, вопросов, подчеркивающих новизну, важность объекта познания. Создание в учебной деятельности проблемных ситуаций и организация активной самостоятельной деятельности учащихся по их разрешению, в результате чего происходит творческое овладение знаниями, умениями, навыками, развиваются мыслительные способности.

Проблемные ситуации могу использовать на различных этапах урока: при объяснении, закреплении, контроле.

Таким образом, проблемное обучение позволяет мне направлять учащихся на приобретение знаний, умений и навыков, на усвоение способов самостоятельной деятельности, на развитие познавательных и творческих способностей, воспитание активной творческой личности учащегося, умеющего видеть, ставить и разрешать нестандартные проблемы, развивать профессиональное проблемное мышление.

Опыт работы был представлен на городском семинаре руководителей образовательных организаций г. Казани «Дорожная карта – инструмент реализации программы развития гимназии» (2015 г).

- ***Исследовательские методы в обучении***

Дают возможность учащимся самостоятельно пополнять свои знания, глубоко вникать в изучаемую проблему и предполагать пути ее решения, что важно при формировании мировоззрения. Это важно для определения индивидуальной траектории развития каждого учащегося.

Одним из примеров применения метода проектов в моей педагогической практике является изучение тригонометрии в 10 классе. Класс делится на произвольные группы, дается глобальная тема: «Тригонометрия в жизни человечества», и ученики сами выбирают область применения тригонометрических функций. Результаты они представили на уроке – конференции, где рассказали о тригонометрических функциях в биологии, архитектуре, спорте, физике, химии, литературе.

Опыт работы был представлен в рамках стажировки учителей математики, слушателей курсов ГАОУ ДПО ИРО РТ по теме: »Достижение личностных, метапредметных и предметных результатов образования на уроках математики на условиях реализации ФГОС ООО» (2016).

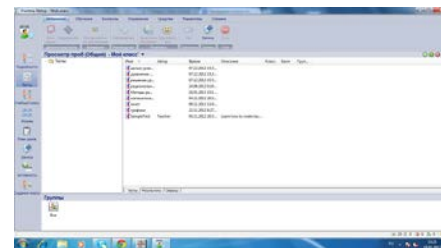
- ***Игровые технологии***

Считаю, что использование на уроках игровых технологий обеспечивает достижение единства эмоционального и рационального в обучении. Так включение в урок игровых моментов делает процесс обучения более интересным, создает у учащихся хорошее настроение, облегчает преодолевать трудности в обучении. Я использую их на разных этапах урока. Так в начале урока включаю игровой момент «Отгадай тему урока», при закреплении изученного материала – «Найди ошибку», кодированные упражнения. Также мною разработаны викторины, часы занимательной математики. Всё это направлено на расширение кругозора учащихся, развитие их познавательной деятельности, формирование универсальных учебных действий, необходимых в практической деятельности, развитие, активизации познавательного интереса, формирование метапредметных компетенций.

- ***Информационно-коммуникационные технологии***

На сегодняшний день информационно – коммуникационные технологии занимают всё большее и большее место в образовательном процессе. Главным преимуществом этих технологий является наглядность, так как большая доля информации усваивается с помощью зрительной

памяти, и воздействие на неё очень важно в обучении. Информационные технологии помогают сделать процесс обучения творческим и ориентированным на ученика.



На сегодняшний день большой выбор электронных ресурсов для изучения математики.

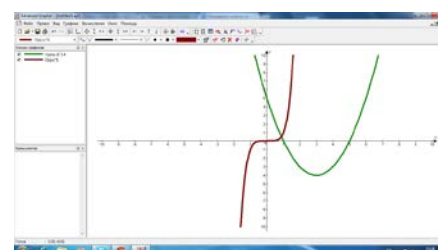
- «Живая геометрия» - это набор инструментов, который предоставляет все необходимые средства для построения чертежей и их исследования. Она дает возможность «открывать» и проверять геометрические факты. Программа позволяет "оживлять" чертежи, плавно изменяя положение исходных точек. <http://www.pcmath.ru>

- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://www.school-collection.edu.ru>. Возможности данного ресурса использую для первичного закрепления материала (тренажеры), предлагаемые тесты для контроля знаний.



- Отличный ресурс – информационно-поисковая система «Задачи по геометрии», которую еще в 1986 году начал собирать известный учитель Рафаил Калманович Гордин. В этой базе 8 тысяч задач по геометрии с графическим решением. Можно бесплатно воспользоваться этой базой по адресу: <http://zadachi.mccme.ru>. Эти задачи можно использовать и на уроке и для работы дома.

- Программное обеспечение «Advanced Grapher» использую на уроках для построения графиков, ученикам нравится строить их на своих ноутбуках (возможности мобильного класса).



- Netop school – программа для мобильного класса. Она позволяет разбивать класс на группы, видеть экран каждого ученика, рассылать

задания, принимать ответы, создавать тесты.

- Сообщество учителей Intel Education Galaxy – Образовательной галактики Intel (<http://edugalaxy.intel.ru/>). В этом образовательном пространстве объединены все разноплановые on-lain ресурсы, которые предлагаются в рамках образовательных программ Intel.
- Сообщество учителей, работающих с интерактивными устройствами Smart (<http://www.edcommunity.ru/union/>), библиотека содержит сотни готовых образцов по предметам с 1 по 8 класс.
- Сообщество учителей на edu.tatar.ru, содержит много полезной информации.

Возможности электронных ресурсов я стараюсь применять в своей педагогической деятельности. Использование ИКТ в обучении геометрии помогает организовать различные виды деятельности на уроке, сделать процесс изучения более интересным и эффективным. Поэтому на уроках геометрии использую мультимедийные презентации, так как они позволяют наглядно представлять материал, представить доказательство теорем. Многократное повторение создаваемых визуальных образов на уроках позволяет зрительно запомнить формулы. Возможности интерактивной доски позволяют вносить необходимые коррективы для каждого урока и осуществлять быструю обратную связь с учащимися.

Целесообразность применения ИКТ именно на уроках геометрии расширяется за счет следующих моментов:

- продуктивная работа на уроках геометрии повышается за счет сокращения времени на «перерисовывание» чертежей сначала на доску, а затем в тетради учеников;
- решается большее количество задач;
- имеется возможность очень большое количество задач прорешать в устной форме, что дает возможность быстрее постичь логику рассуждений, развивается устная речь;
- даются образцы оформления задач, развивается письменная речь;

- систематическое применение способствует тому, что в сознании учащихся наступает качественный скачок на пути развития пространственных представлений.

Использование ИКТ на уроках математики мне позволяет: сделать процесс обучения более интересным, ярким, увлекательным за счёт богатства мультимедийных возможностей; эффективно решать проблему наглядности обучения; расширить возможности визуализации учебного материала, делая его более понятным и доступным для учащихся, способствует высокому уровню мотивации учащихся.

IV. Карта результативности работы над методической темой.

1. Сведения о профессиональном рейтинге и достижениях с 2013 года

1.1. Руководство методическим объединением

Название (предмет)	Уровень (образовательное учреждение, район, город)	Сроки руководства
ШМО учителей естественно-математического цикла	гимназия	с 2009 г. по настоящее время

1.2. Руководство проблемными группами, временными творческими коллективами (или участие в проблемных группах, временных творческих коллективах)

Название (предмет), цели создания проблемной группы, творческого коллектива	Уровень (образовательное учреждение, район, город)	Сроки руководства (участия)
Разработка заданий для республиканского тестирования учащихся по математике	РТ	Октябрь 2015

1.3 Участие в экспертных комиссиях, экспертных советах

Наименование и функции комиссии, наименование учреждения, при которой создана комиссия	Уровень (образовательное учреждение, район, город, республика)	Сроки участия
Проверка олимпиадных работ муниципального тура Всероссийской олимпиады по математике	город	2014, 2015
Проверка мониторинга по математике учеников 4 класс	район	Апрель 2015
Эксперт по проверке ЕГЭ по математике	РЦМКО	С 2015 года

2. Распространение педагогического опыта с 2013 года

2.1. Проведенные открытые уроки, занятия, мероприятия

№	Тема, класс (группа, курс)	Уровень (образовательное учреждение, район, город, межрегиональный, республиканский, федеральный, международный уровень)	Вид, тематика, место проведения методического мероприятия, в рамках которого проводилось открытое занятие, мероприятие (заседание методического объединения, предметная неделя, семинар, конкурс и др.)	Дата
1	Урок «Графический метод решения заданий с параметром и модулем» 9 класс.	РТ	I Республиканский форум учителей математики «Концепция математического образования в России: проблемы и перспективы его развития»	Ноябрь 2013
2	Урок в 5 классе «Уравнения»	РТ	Деятельностный подход в обучении математике: содержание и педагогические технологии» (стажировка – Управление образовательной организацией в условиях	Октябрь 2014

			реализации ФГОС ОО)	
3	Урок в 11 классе: «Решение стереометрических задач»	город	Городской семинар руководителей образовательных организаций г. Казани «Дорожная карта – инструмент реализации программы развития гимназии»	2015
4	Урок в 11 классе: «Модуль и параметр в заданиях ЕГЭ»	РТ	Стажировка учителей математики, слушателей курсов ГАОУ ДПО «Институт развития образования Республики Татарстан» по теме: «Достижение личностных, метапредметных и предметных результатов образования на уроках математики на условиях реализации ФГОС ООО»	2016

2.2. Методические публикации

Тема (название), вид публикации, количество	Уровень (образовательное учреждение, муниципальный,	Где напечатана (наименование научно- методического	Го д издания

	страниц	республиканский, федеральный, международный уровень)	издания, учреждения, осуществлявшего издание методической публикации)	
1	Статья «Как повысить качество математической подготовки школьников»	город	Электронный научно-методический журнал KAZANOBR.RU, адрес публикации http://smi.kazanobr.ru/6/06.php	20 13 г.

2.3 Результаты участия в конкурсах (конкурс в рамках реализации приоритетного национального проекта «Образование», конкурсы профессионального мастерства, методические конкурсы и др.)

№	Название конкурса	Уровень (образовательное учреждение, район, город, республиканский, федеральный, международный уровень)	Результат	Год участия
1	Лучший учитель года - 2013	район	Призер в номинации «Лучший учитель предметник естественно-	2013 г.

			математическ ого цикла»	
2	Лучший учитель года города Казани - 2013	город	Диплом за 3 место	2013 г.
3	Учитель года Республики Татарстан 2013	республика	Диплом лауреата	2013 г.

2.4. Другое (участие в проектах, в том числе по созданию новых образовательных программ, учебников, социально-значимых инициативах, мероприятиях педагогических сообществ, руководство педагогических практикой студентов педагогических учебных заведений и др.)

№	Вид, тема (название или описание) мероприятия	Уровень (образовательное учреждение, муниципальный, республиканский, федеральный, международный уровень)	Год
1	Обучение на тренинге «Совершенствование качества преподавания в РТ»	республиканский	2014 г.

3. Результаты учебно-воспитательной работы за последние 3-5 лет

3.1. Результаты сдачи ОГЭ по математике

Учебный год	Предмет	Численность участников ГИА	Качество обученности по итогам ГИА (% учащихся, получивших оценки «4» и 5» по итогам ГИА, в общей численности участников ГИА)	Успеваемость по итогам ГИА
2013-2014	математика	9а – 33	9а – 65 %	100 %
		9б – 32	9б – 93,75%	100%
		9в – 35	9в – 77,14 %	100%
		Всего в гимназии - 175	По школе – 58,86%	

3.2. Результаты участия обучающихся в очных предметных олимпиадах

(для учителей и преподавателей)

Предмет	Уровень (образовательное учреждение, район, город, республиканский, федеральный, международный)	Результат (занятое место)	Дата проведения олимпиады	Документы (материалы) подтверждающие результаты (при наличии высоких)

	уровень)			результатов)
математика	муниципальный	Казакова Светлана (призер)	Декабрь 2014	Диплом

3.3. Результаты участия обучающихся (воспитанников) в конкурсах, смотрах, концертах, соревнованиях и др. мероприятиях по предмету (профилю образовательной программы, реализуемой педагогическим работником) как в очной, так и в дистанционной форме

Вид, название мероприятия	Уровень (образовательное учреждение, район, город, республиканский, федеральный, международный уровень)	Результат (занятое место)	Дата проведения	Документы (материалы) подтверждающие результаты (при наличии высоких результатов)
Всесибирская олимпиада по математике, олимпиады ВУЗов «Надежды энергетики», КФУ	федеральный	участие	2013, 2014, 2015гг	Диплом участника
Всероссийская интернет-	федеральный	Участие (Романов	2013 год	Диплом участника

олимпиада по дисциплине «Математика»		Андрей)		
Игра «Кенгуру»	международный	Волков Родион (5 место в районе), Платонов Максим (8 место в районе), Ильясов Раиль (6 место в районе) – 10 класс	2015 год	Дипломы
Турнир математических игр имени Нордена	федеральный	Команда 6 класса - участие	2015 год	Диплом участника
Олимпиада школьников «Шаг в будущее» МГТУ им. Н. Э. Баумана	федеральный	Хайруллин Марсель	2016 год	Свидетельств о о прохождении в заключительный этап Олимпиады

3.4. Результаты обучающихся на основе годовых оценок по преподаваемому предмету

Учебный год	Предмет	Качество обучения (% обучающихся на «4» и «5» в общей численности обучающихся у аттестуемого педагогического работника)	Успеваемость (%)
2013-2014	математика	64 %	100%
2014-2015	математика	65,4%	100%
2015- 2016 1 полугодие	математика	67%	100%

V. Одним из направлений расширения мотивационного поля учащихся к изучению математики является **формирование ИКТ-компетенций**.

При увеличении объемов информации и скорости ее потоков в современном обществе особенно актуальными становятся умения, связанные с восприятием, обработкой и переработкой информации. От умения работать с информацией, критически осмысливать ее, от умения организовать познавательную систематическую деятельность зависит степень интереса учащихся к учебе, уровень знаний, готовность к постоянному самообразованию. Решающее значение для адаптации человека к сложным реалиям современного общества имеет не только объем накопленной информации в виде знания, но и их системность и умение применять эти знания в практической деятельности. Современное представление о качественном образовании включает в составе необходимого элемента свободное владение информационными технологиями. Соответственно, моя задача — дать ученику широкий выбор информации и способы работы с ней.

Для выполнения данной задачи в своей практике использую ряд приемов и методов:

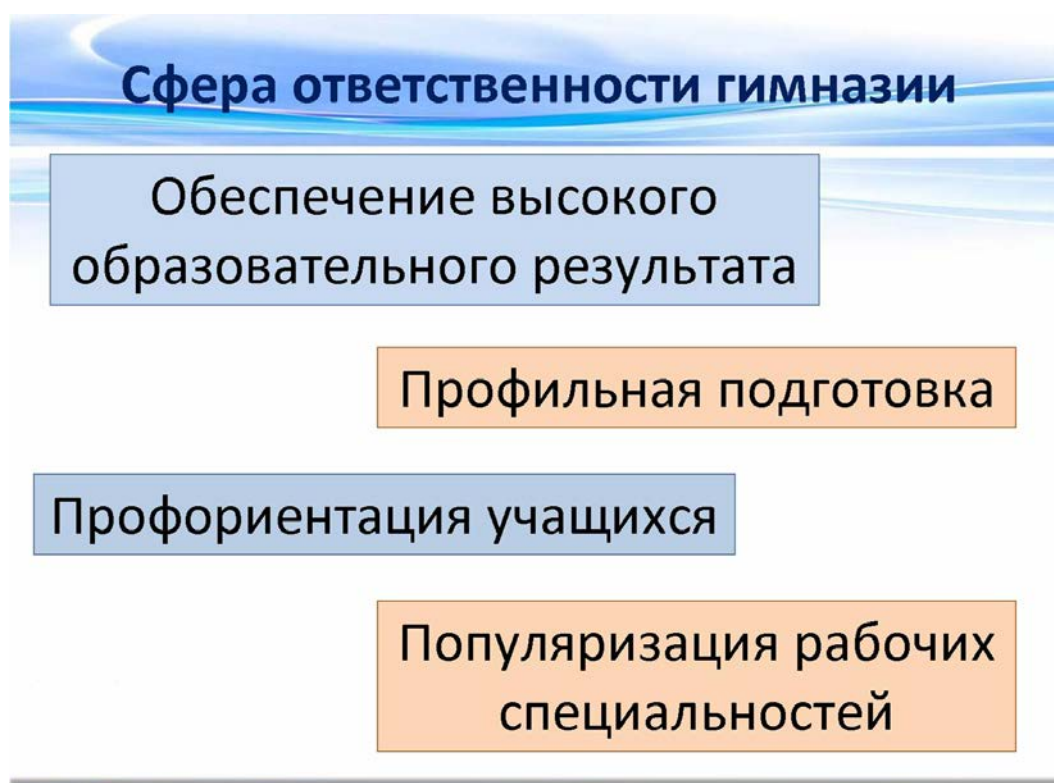
- учащимся предлагается найти дополнительный материал о великих математиках, истории открытия теорем и формул, происхождении математических терминов, используя различные источники информации. Развивается интерес к предмету, предоставляется возможность самореализации, выражающаяся в том, что ученики знакомят одноклассников с материалом, которого нет в учебнике.
- Проведение уроков-конференций, уроков-семинаров побуждает учеников к поиску и обработке информации. Ученики представляют результат работы либо в форме презентации, либо в форме доклада, либо в форме стенгазеты. Например, в 6 классе при изучении координатной плоскости провожу конференцию «Карта звездного неба», в 10 классе «Тригонометрия в жизни человечества», «Правильные и полуправильные многогранники вокруг нас».
- Информационную компетентность можно развивать путем решения расчетных задач. Например, по заданному выражению, уравнению, схеме составить задачу с реальными данными. Ученики собирают информацию, используя доступные источники.
- При решении старинных задач появляются неизвестные единицы измерений, что также побуждает учеников искать таблицы длин, весов.
- Отмечу важность умения работы с учебником. Так, начиная с 5 класса я провожу теоретические зачеты, при подготовке к которым ученик вынужден искать точные формулировки, алгоритмы в учебнике, приучает обращать внимание на теоретическое обоснование материала.
- На сегодняшний день большой выбор образовательных ресурсов в сети Интернет. Например, образовательный продукт Сколково «ЯКласс» <http://www.yaklass.ru>. Данный сайт полезен ученикам для подготовки к контрольным работам, экзаменам. Учитель может задавать домашние и проверочные работы, в короткий промежуток времени получить результат. В 2015 году вместе с 10 классом я участвовала в апробации данного ресурса.

- Также полезен ресурс «Интернет урок» <http://interneturok.ru>, который содержит видео, конспекты, тесты, тренажеры по всем темам программы.

Электронные учебные пособия позволяют обогатить курс обучения, дополняя его разнообразными возможностями компьютерных технологий, и делают его более интересным и привлекательным для учащихся, вследствие чего растет уровень их информационной компетентности.

Другим направлением, которое расширяет мотивационную среду является **профессиональная ориентация учащихся.**

Содержанием работы по профессиональной ориентации школьников является развитие деятельности учащихся, обеспечивающее формирование их способности к адекватному и ответственному выбору будущей профессии; развитие компетенций (универсальных и специальных), позволяющих учащимся научиться проектировать индивидуальные образовательные траектории, делать осознанный выбор будущей профессиональной подготовки и образовательного пространства для ее реализации.



Основными направлениями профориентационной работы являются профпросвещение, диагностика и консультирование, взаимодействие с социумом.

Формы профориентационной работы

- тематические родительские собрания;
- информационные стенды, выставки;
- производительный труд;
- учебное занятие (урочное, кружковое, секционное и др.) с фрагментами профессиональной информации;
- профориентационный урок;
- участие в социальных и экологических акциях, проектах;
- экскурсии, встречи, беседы;
- портфолио индивидуальных достижений;
- диагностика (психолога, классного руководителя, врача);
- психологическое тестирование;
- профконсультации (для учеников, их родителей);
- проекты;
- олимпиады, конкурсы, конференции и др.
- отбор и анализ информации на открытых информационных ресурсах (в том числе в сети Интернет) в соответствии с задачами индивидуальной образовательной траектории.

VI. Условия для работы над методической темой.

Кабинет математики № 308 гимназии № 102 имеет хорошо оснащенную лабораторию для осуществления учебного процесса. В кабинете имеется оборудованное место учителя (стационарный компьютер, ноутбук, сканер, принтер), имеется интерактивная доска Smart, проектор, документкамера.

Наша гимназия является центром компетенции,



одной из пяти школ Республики Татарстан, участвующих в пилотном проекте компании Intel «Образование для будущего». В рамках проекта Intel «1 ученик: 1 компьютер» в сентябре 2012 года кабинет оснащен мобильным классом (30 ноутбуков), работающим в программе Netop school с доступом в Internet.



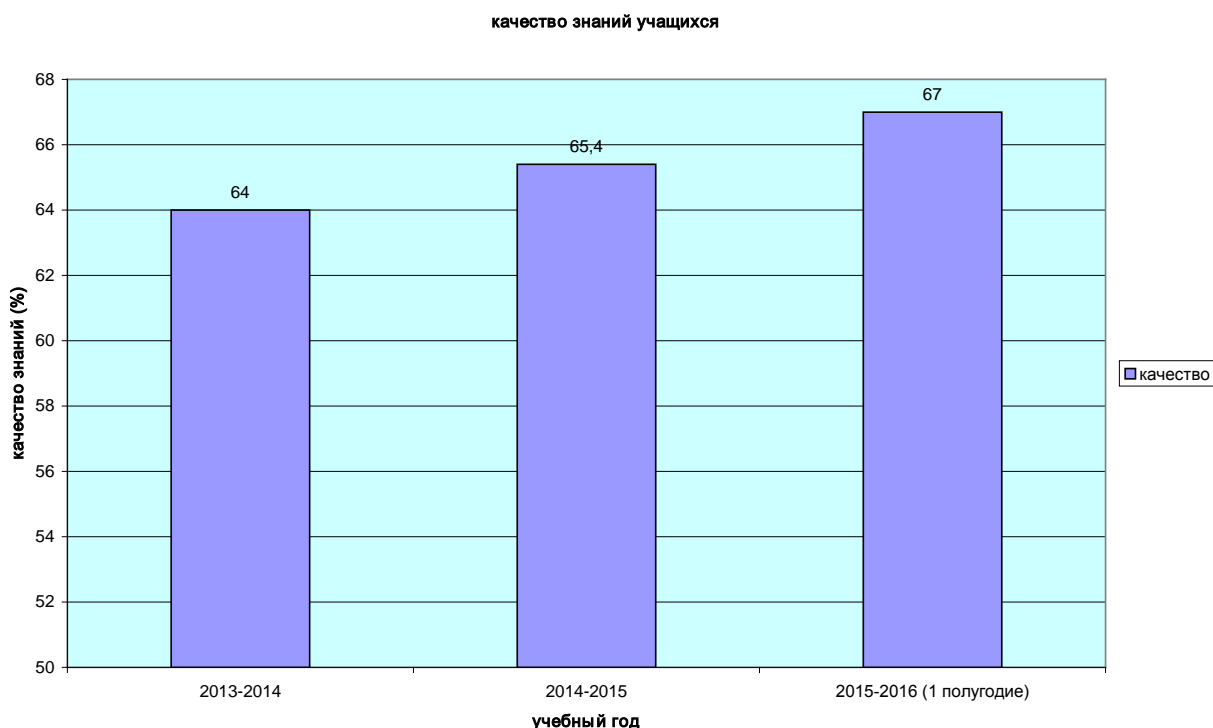
Наглядность представлена моделями геометрических фигур, таблицами по различным темам алгебры и геометрии, комплектом «Доли и дроби». В наличии имеются дидактические материалы, тесты, карточки для коррекции знаний, различные электронные образовательные ресурсы (учебники, справочники, тренажеры, презентации). В кабинете постоянно действующая выставка творческих работ учащихся.



В кабинете созданы все условия для успешной педагогической деятельности.

Заключение: Промежуточный мониторинг работы над методической темой

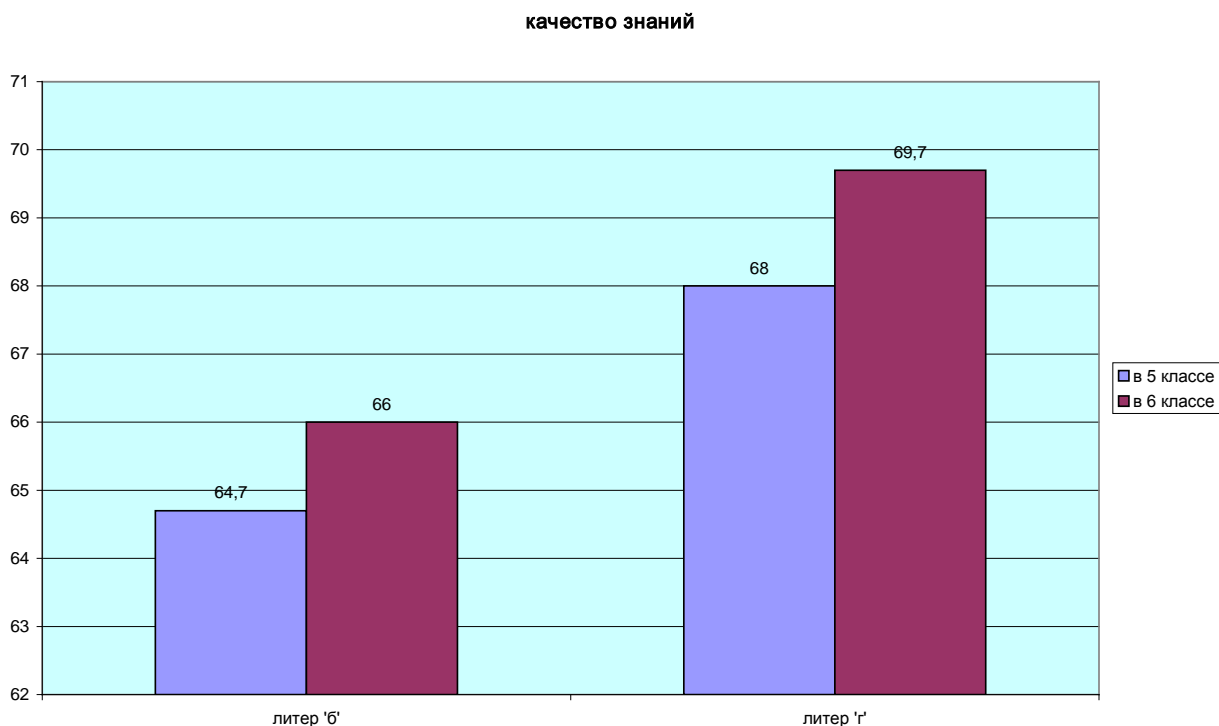
- Качество знаний



- Мониторинг успешности сдачи теоретических зачетов в 5-6 классах



Срезы знаний



Исследование психологического комфорта в коллективе, в межличностных отношениях (совместно с психологом) показало, что учащиеся не испытывают психологического дискомфорта на уроках, в

общении со сверстниками.

- Учащиеся принимают участие в олимпиадах и интеллектуальных мероприятиях различного уровня:
 - Казакова Светлана - призер муниципального этапа Всероссийской олимпиады по математике – 2014-2015 уч. г.,
 - Команда учеников заняла 3 место в Открытом Казанском городском турнире математических боев - 2014 -2015 уч. г.,
 - Волков Игорь – Диплом 3 степени



Олимпиады школьников «Надежды энергетики» 2014г, Диплом 3 степени
Олимпиады школьников «Физтех» 2015г.,

- участники Открытого турнира математических игр имени А. П. Нордена – 2015г,



- ежегодно ученики участвуют в математическом конкурсе-игре «Кенгуру»,

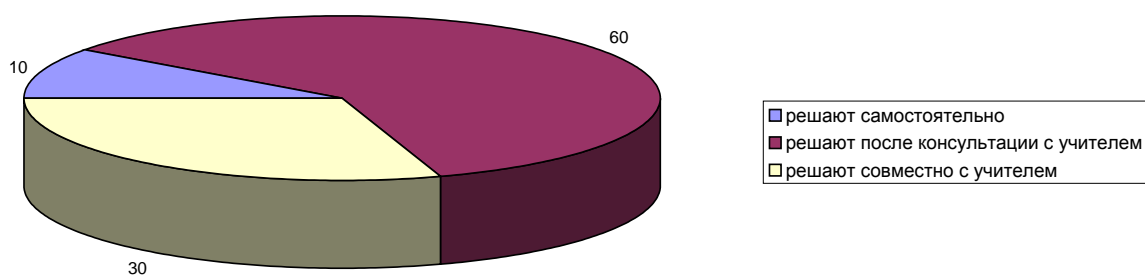
- ученик 11 класса Хайруллин Марсель прошел на заключительный этап Олимпиады школьников «Шаг в будущее» МГТУ им. Н. Э. Баумана (2016).

- ежегодно ученики принимают участие в предметных олимпиадах ВУЗов.

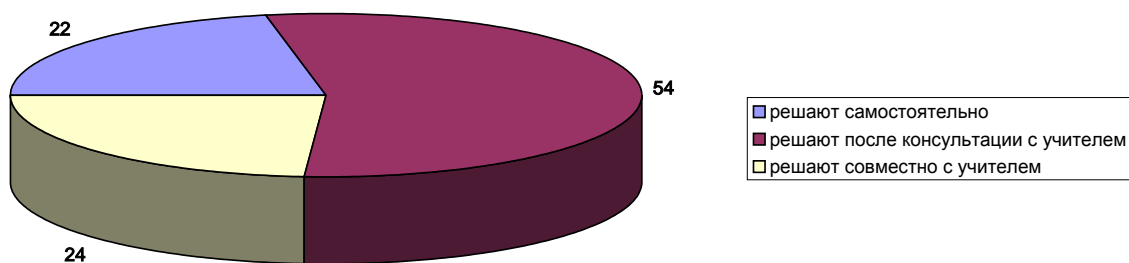
Одно из направлений - это формирование в каждом учащемся осознанных профессиональных ориентаций. Особое внимание здесь мной уделяется демонстрации красоты, привлекательности и перспективности инженерной и конструкторской деятельности.

- В 5-6 классах обращаю внимание на решение практико-ориентированных задач.

5 класс

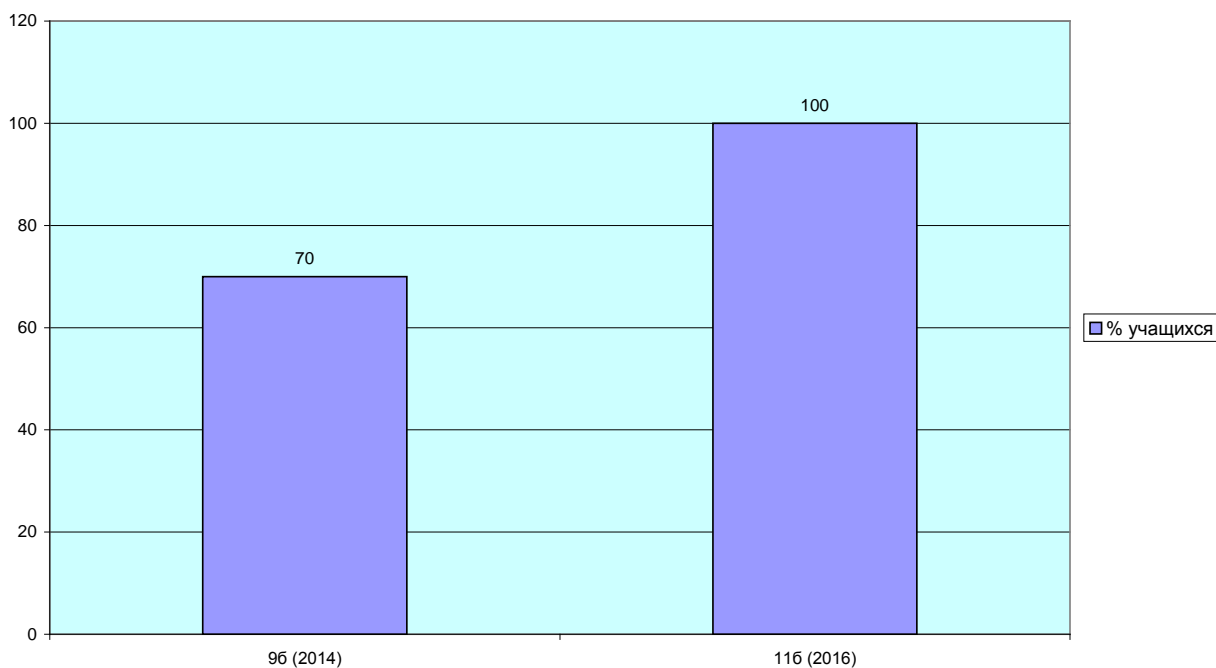


6 класс



- В 9, 11 классах выбор профессиональной направленности. Так, 70 % учеников 9б в 2014 году сохранили направление предпрофильной подготовки и поступили в 10 физико-математический класс. В 11 классе 100 % учеников выбрали профильный уровень ЕГЭ по математике и планируют поступать в технические ВУЗы.

сохранение профиля обучения



Второе направление – формирование и развитие у учащихся ИКТ-компетенций.



Использование современных образовательных технологий позволяет повысить мотивацию учащихся, помогает достичь лучшего результата в обучении математике, повышает познавательный интерес к предмету, стимулирует учащихся свою дальнейшую жизнь связать с профессиями, требующими глубоких знаний по математике.

В заключение хочу привести слова Пауло Коэльо, в которых заключены мои жизненные принципы и которые я хочу привить детям: «Решать. Меняться. Стремиться вперед. Мыслить. Принимать вызовы. Вставать и действовать. Отказываться от стереотипов. Достигать. Мечтать. Открывать. Верить. Останавливаться. Слушать себя. Расти. Побеждать. Смотреть на жизнь открытыми глазами»